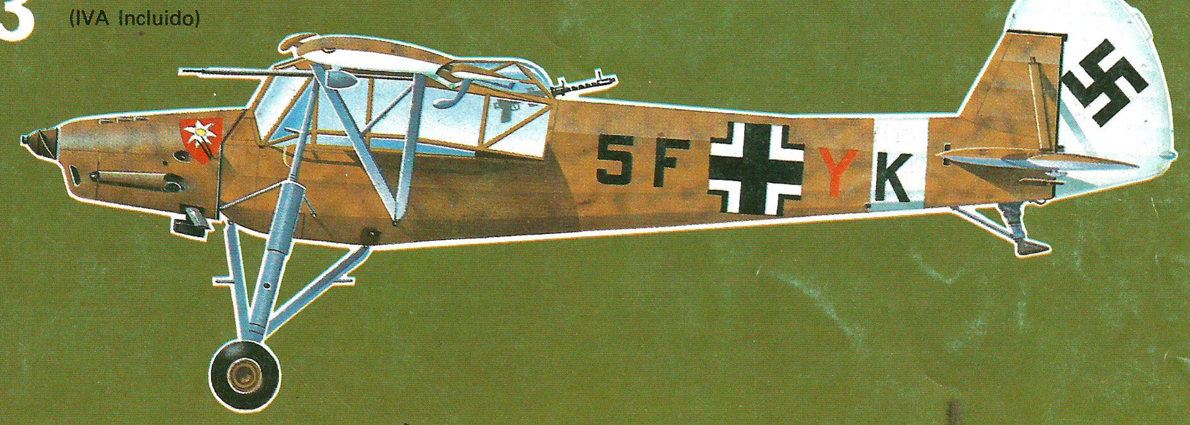
Enciclopedia Ilustrada de la

AVIACION

213 195 PTAS. (IVA Incluido)



Armamento contracarro ■ Fieseler Fi 156 Storch
Escuadrones de la RAF ■ Líneas Aéreas: Eastern Air Lines (2)

Editorial Delta, S.A.

Poder aéreo hoy

Armamento contracarro

Como en el pasado inmediato, el carro de combate es todavía una de las armas clave en los campos de batalla actuales, pero su supremacía debe hacer frente al desafío de una nueva generación de armas instalada en helicópteros y aviones cazacarros. Estas armas pueden ser decisivas en futuros conflictos convencionales.

Obviamente, cualquier arma contracarro tiene como misión penetrar el duro pellejo de los vehículos acorazados de combate. Hasta 1943 la única forma de conseguirlo era disponiendo de la suficiente energía cinética para que un proyectil de núcleo denso atravesase el blindaje. Ello a su vez exigía un cañón lo bastante potente para imprimir al proyectil, por lo general pesado, una elevada velocidad inicial. Este tipo de cañones eran pesados y engorrosos, de manera que no resultaban adecuados para ser instalados a bordo de aviones tácticos ni para ser disparados desde el aire. Sin embargo, el desarrollo de cañones ha proseguido, como comentaremos en la parte final de este capítulo.

Por la época de Pearl Harbor, a finales de 1941, un equipo de diseño estadounidense desarrolló el famoso Bazooka, un lanzagranadas sin retroceso cuyos proyectiles ya no dependían de la energía cinética, sino de las llamadas ojivas de carga hueca. Este tipo de cabezas de guerra utilizan una carga explosiva ahuecada (por lo general conformada en una depresión cónica) en la sección delantera del proyectil. El detonador es accionado por un extensor de contacto situado lejos de la carga explosiva, en el extremo de la ojiva. Una vez detonada, la carga explosiona diagonalmente hacia adentro en torno a la cavidad cónica con el resultado de que proyecta hacia adelante un poderoso flujo de gas caliente que anterior-

Un McDonnell Douglas (Hughes) AH-64A Apache armado con misiles contracarro Hellfire con sistema de guía por láser. El Sistema de Misil Modular Hellfire (SMMH) supone que cada Apache lleve 16 misiles con distintos módulos de guía.





Un misil contracarro Aérospatiale AS.11 es disparado por un Westland Scout del Ejército británico. Para facilitar su guía manual, el AS.11 incorpora bengalas de seguimiento montadas en su sección de popa. Puede ser equipado con distintos tipos de ojivas; este misil está actualmente muy difundido (foto Westland Helicopters).



El SA 365M es una versión militarizada del Aérospatiale Dauphin, equipado con un visor estabilizado y soportes de los que pueden suspenderse cuatro misiles HOT. El sistema de visión nocturna Vénus, situado en la proa, aloja una cámara infrarroja que permite detectar e identificar los objetivos.

mente ha llenado el cono, a una velocidad tan fantástica que puede perforar el blindaje de cualquier carro de combate conocido.

Esta tecnología de la carga hueca fue aplicada en armas contracarro mucho más ligeras. El proyectil del Bazooka y del proyector de granadas PIAT británico pesaban en torno a los 1 360 gramos y como no era necesario que su velocidad inicial fuese exagerada, el arma que los lanzaba podía ser más liviana. Ello fue el primer paso hacia una nueva especie de armas contracarro, los misiles. El primer misil contracarro fue el alemán X-7 *Rotkäppchen*, un arma filoguiada que no pasó de la fase de evaluación operativa en el frente del Este en enero de 1945. El primer diseño de posguerra fue el francés Nord 5200, llamado más tarde SS.10, del que derivó el mayor y más veloz SS.11 y el de lanzamiento aéreo AS.11.Este último fue el primer paso hacia la tecnología del helicóptero contracarro. Inicialmente se utilizó cualquier tipo de helicóptero (como un Aérospatiale Alouette II o III), equipado la mayoría de las veces con cuatro AS.11 y un visor óptico giroestabilizado que podía ampliar la imagen del objetivo. Estos misiles debían guiarse visualmente hasta que impactaban en el objetivo, orientándolos en dos planos mediante un mando manual que enviaba las señales de control a través de finos cables eléctricos que tendía tras de sí el misil mientras se alejaba.

Más tarde Nord-Aviation (Aérospatiale) desarrolló el TCA, un sistema de guía semiautomática para estos mismos misiles. Todo lo que el usuario debe hacer es centrar su visor en el objetivo. La estación lanzadora sigue las bengalas que lleva el misil y le envía automáticamente señales de guía para mantenerlo centrado en la línea de mira del objetivo. Ello facilita mucho la labor del usuario e incrementa el porcentaje de impactos de un 65 a un 95 por ciento. Desde 1970 no se desarrolla ya ningún misil contracarro que precise correcciones de guía manuales.

Sin embargo este tipo de misiles todavía siguen en servicio. El más pequeño y ligero de ellos es el Bofors Bantam, un ingenio de célula de plástico empleado por las Fuerzas Armadas suecas y exportado a Suiza. Con un peso de sólo 7 kg, es disparado desde helicópteros y aviones tales como el SK61 Bulldog y Saab Supporter. Otro misil de control manual es el soviético AT-3 («Sagger»), que se reveló altamente letal cuando fue utilizado por los egipcios durante la guerra del Yom Kippur de 1973. Pesa 11 kg y por lo general es utilizado desde varios tipos de Mil Mi-8 («Hip»), los SM-2 («Hoplite») polacos y los Gazelle yugoslavos.

HOT, TOW y AT-6

En la actualidad, el más importante de los misiles contracarro europeos de lanzamiento aéreo es el HOT (acrónimo de *High-subsonic, Optically-guided, Tube-launched*), un producto de Euromissile; esta compañía combina los talentos de Aérospatiale y la alemana occidental MBB. El HOT es un arma importante, sucesora natural del AS.11 con guía TCA. Los proyectiles se presentan en tubos sellados que se pueden conservar así durante años. Esos tubos se fijan a los soportes de armas del helicóptero: los Aérospatiale Gazelle del Armée de Terre francés son del tipo SA.342M y pueden llevar cuatro misiles; en los helicópteros MBB BO105P (PAH-1) del Ejército alemán pueden montarse seis misiles; y los Westland Lynx pueden operar con ocho. El HOT pesa 25 kg. Cuando es disparado, el misil rompe los extremos del contenedor, su motor lo acelera a 900 km/h y mantiene esa velocidad durante 17,4 segundos, que es el tiempo que tarda el misil en cubrir su alcance de 4 000 m. Quien lanza un HOT sólo debe mantener el objetivo centrado en su visor; además, se ha desarrollado el visor infrarrojo Vénus para permitir disparos de noche.

El misil contracarro más importante del mundo es el TOW (*Tube-launched, Optically-tracked, Wire-guided*), un producto de la firma estadounidense Hughes Aircraft. A finales de 1985 las entregas de este misil alcanzaron el medio millón de ejemplares, utilizables desde lanzadores de superficie y aéreos tales como los Agusta A 109A y A 129, los Bell 206 (OH-58) y HueyCobra, el Hughes 500MD Defender, el Westland Lynx, el Sikorsky AUH-76 y los Aérospatiale Dauphin, Ecureuil y Gazelle. El TOW pesa 20 kg y puede ser utilizado a distancias de 500 a 3 750 m. Su sistema de operación es similar al del HOT, a excepción de que cuando sale del contenedor impulsado por el motor acelerador despliega unas menudas alas en su parte delantera y cuatro derivas en la trasera. De nuevo, quien lo ha lanzado sólo debe retener la imagen magnificada del objetivo (imagen FLIR si es de noche) centrada en la retícula del visor para que el misil lo alcance. El módulo de guía registra cualquier desplazamiento de la línea de mira y genera las señales de corrección para devolver el misil a la senda de vuelo correcta. Como la mayoría de los misiles contracarro modernos, el TOW es veloz, pues alcanza los 1 000 km/h. El Improved TOW, actualmente muy difundido, tiene una ojiva más potente y de 127 mm de diámetro, y cuenta con mayor poder de penetración. El TOW 2, en producción y que puede conseguirse también modificando misiles ya existentes, tiene una cabeza de combate de 152 mm de diámetro, el mismo que el fuselaje del misil. Con un peso de 23 kg, el TOW 2 ha sido concebido por su fabricante para que pueda destruir los «carros de los años noventa», aunque las características de éstos sean por el momento una incógnita.

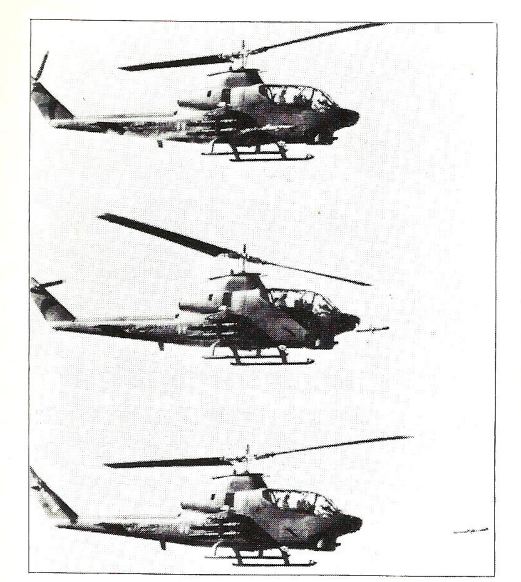
Otra incógnita, excepto para sus muchos usuarios, es el misil soviético denominado AT-6 «Spiral» por la OTAN, lanzado desde tubo y que se orienta automáticamente hacia los objetivos iluminados por un designador láser. Como otras especies de misiles de lanzamiento aéreo, sigue las radiaciones emitidas



En las operaciones de los helicópteros contracarro tienen cada vez más importancia los equipos electroópticos, que aparecen bajo distintas formas y en diferentes posiciones pero siempre en la proa del aparato. En la fotografía, un visor giroestabilizado APX 334-04 francés, que detecta y localiza objetivos.



Fotografía de detalle de la instalación BGM-71 TOW en un Bell AH-1 Cobra. Este misil contracarro se ha convertido en el más numeroso de Occidente, con un total de 350 000 ejemplares producidos. Las mejoras introducidas en el diseño básico han conducido a las versiones TOW 2 y Extended-Range TOW.



Izquierda: un Bell AH-1 Cobra protagoniza esta secuencia de lanzamiento de un misil Hughes TOW desde uno de sus soportes laterales. Un sensor infrarrojo sigue la señal del misil para permitir los cálculos de las órdenes de corrección, que son enviadas mediante el sistema de filoguiado.



Helicópteros MBB BO 105 del Ejército alemán armados con misiles contracarro Euromissile HOT. Concebido como sustituto del SS.11, el HOT tiene guía visual automática con sistema de seguimiento infrarrojo: quien lo dispara debe encuadrar el objetivo con su visor para asegurarse el impacto.

o reflejadas por el objetivo. Por supuesto, una de las ventajas del simple método de control por cable es su virtual inmunidad a las contramedidas (la única interferencia posible es cortar el cable con unas tijeras, lo que sin duda resulta poco práctico). Los misiles que dependen de las radiaciones del objetivo pueden ser engañados mediante reflectores radáricos, bengalas, técnicas *stealth* u otros láseres; sin embargo, existe la posibilidad de que el láser amigo que ilumina el objetivo para el misil pueda ser sintonizado exactamente con el receptor del misil para que ignore otras fuentes, de manera que sea mucho más difícil de engañar. De momento el AT-6 sólo ha sido identificado en el helicóptero Mil Mi-24 «Hind-E». Los tubos de lanzamiento del nuevo misil aparecen en limpios soportes de armas, mientras que los AT-2 «Swatter» utilizados en versiones anteriores del «Hind» requieren pares de engorrosos y largos raíles de lanzamiento sobre los que el misil reposa al aire libre. Existen fundadas razones para creer que el AT-6 es un misil altamente letal y para estimar que su alcance máximo es de unos 10 000 m.

En Occidente existen también misiles guiados por láser de este tipo. El AGM-114A Hellfire es un producto de la Rockwell International y su nombre es un acrónimo de *HELicopter-Launched, FIRE and forget*. Esa última parte de la denominación (dispara y olvídate) reviste gran importancia, pues supone la posibilidad de que el misil sea del tipo autobuscador. Mientras el objetivbo siga emitiendo radiación, el misil se dirigirá hacia él por sí mismo. Por supuesto, este misil depende de que el blanco sea iluminado por un láser amigo (ese láser puede estar en manos de un equipo de señalización en tierra o en otro avión que acompañe al lanzador). En lo que respecta al helicóptero lanzador, nadie de su tripulación puede influir sobre la senda del misil. El Hellfire es un ingenio respetable, de 1,62 m de longitud y con un peso de 43 kg. Con un diámetro de 178 mm, su ojiva es sencillamente devastadora debido a que la capacidad de penetración de una carga hueca depende también de su diámetro. Otra ventaja del Hellfire es que su alcance «excede con mucho al de cualquier otro sistema contracarro» y que se desplaza a la velocidad de Mach 1,17 (alrededor de 1 430 km/h).

Tecnología sueca

Entre las armas actualmente en desarrollo, el sueco Bofors RBS56 Bill tiene alas y derivas desplegables como el TOW pero incorpora una ojiva de combate de características únicas. La línea de mira está ajustada de manera que el misil vuele 1 m por encima de ella, de modo que su cabeza de carga hueca (accionada por una espoleta de proximidad) penetre por la parte superior del objetivo. El blindaje superior de un carro suele ser mucho más delgado que el frontal y lateral, de manera que el Bill plantea ya a los diseñadores de carros un nuevo problema de gran envergadura. Otro misil actualmente en desarrollo es el que apadrina el EMDG (Euromissile Dynamics Group), que comprende los socios del consorcio Euromissile más el British Aerospace Dynamics Group. De hecho, su alcance previsto, unos 4 500 m, es bastante corto, pero lo que hace a este misil diferente es que es el primero, desde el pionero soviético AT-2 («Swatter»), que se guía automáticamente hacia las radiaciones infrarrojas emitidas por el objetivo. Pocos observadores creen que el AT-2 pudiese utilizar su avanzado sistema de guía cuando apareció por primera vez a comienzos de los años sesenta y que, por el contrario, empleaba durante la mayor parte de su vuelo radio control en la línea de mira y sólo la porción final de la trayectoria mediante la guía infrarroja. En el EMDG la cabeza buscadora debe adquirir antes el objetivo, como en el misil aire-aire Sidewinder, para convertirse en una auténtica arma «dispara y olvídate». Este tipo de misiles no ha aparecido antes debido a la modesta emisión IR de los carros comparada con el posquemador de un caza. EMDG confía en producir una avanzada cabeza buscadora IR utilizando una red de distancia focal cuyo principio se parece al de un ojo hu-

Un Lynx AH.Mk 1 del Ejército británico lanza un misil TOW desde uno de sus ocho contenedores modulares. En la fotografía el motor está encendido y sus toberas laterales alejan la descarga de gases del cable de guía que el misil tiende desde su sección de popa (foto Westland Helicopters).





Un avión cazacarros Fairchild A-10 abre fuego con su cañón de siete tubos GAU-8/A Avenger. Este arma tiene una cadencia de 2 100 a 4 200 disparos por minuto mediante ráfagas de uno a dos segundos. Sus proyectiles de 30 mm tienen núcleos de uranio empobrecido (foto US Air Force).

mano y que puede guiar al misil desde el lanzamiento hasta un distante objetivo sin depender del helicóptero. Una gran ventaja de un arma de este tipo es que, una vez que ha sido disparada, el helicóptero puede alejarse de la zona. En la actualidad el helicóptero debe permanecer apuntando el objetivo con su visor hasta que el misil hace impacto en él; como muchos helicópteros tienen el visor en la parte baja de su fuselaje no se pueden ocultar mientras «iluminan» el objetivo.

Una de las armas tácticas más interesantes del momento es el ADATS *(Air-Defence Anti-Tank System)*, desarrollado conjuntamente por la firma suiza Oerlikon y por la estadounidense Martin Marietta. El ADATS es el primer misil diseñado para actuar con la misma eficacia contra un carro de combate o contra un avión hostil. Este pesado misil de 51 kg, estibado en tubos de lanzamiento, fue concebido en principio para ser empleado sólo desde vehículos acorazados, pero aparecía tan prometedor que se estudió una versión de lanzamiento aéreo. Forma parte de un sistema complejo, pero su ventaja reside en que sigue un haz láser conocido fijado en el objetivo. El ADATS puede ser la solución para aquellos helicópteros tácticos cuyas defensas contra aviones hostiles, como el helicóptero «Hind», sean inferiores a su evidente capacidad contracarro.

El cazacarros A-10

Posiblemente el cañón más poderoso, en términos de velocidad inicial de los proyectiles, hasta ahora instalado en un avión, el norteamericano General Electric GAU-8/A Avenger fue el punto de partida de la competición de diseño «AX» de la USAF para un nuevo avión de apoyo cercano y contracarro. El aparato vencedor, el Fairchild Republic A-10A Thunderbolt II, fue diseñado alrededor de este cañón, que llena la mayor parte del fuselaje por delante de las alas. El cañón tiene siete tubos de 30 mm de calibre y dispara una munición mucho más potente que la de cualquier pieza de esas características. Sus proyectiles son de diversos tipos, pero los PI (perforantes incendiarios) tienen el núcleo de uranio empobrecido, uno de los materiales más densos existentes. Con una cadencia de 4 200 disparos por minuto (unos 70 por segundo) a una velocidad inicial de 1 066 m por segundo, sus efectos son difícilmente descriptibles. Este cañón tiene una longitud de 640 cm y pesa 1 720 kg. Sus tubos giran mediante una fuente externa de potencia de 77 hp y su tolva de munición aloja 1 174 cartuchos. En resumen, el GAU-8/A puede destruir cualquier objetivo acorazado conocido sobre el que abra fuego.

Este formidable cañón tiene su contrapartida en la URSS, país al que difícilmente puede enseñársele nada nuevo en cuanto a artillería de aviación. En el pasado, los cañones soviéticos aire-superficie contracarro fueron de 20, 23, 30, 37, 45 e incluso 57 mm, pero la nueva pieza, utilizada en el Sukhoi Su-25 («Frogfoot»), es posiblemente de 30 mm. Este cañón se ha montado de forma parecida a la del Avenger en el A-10, en la proa y centrado en el eje de simetría del fuselaje. Esta pieza ha sido utilizada ampliamente en Afganistán, donde ha demostrado un elevadísimo poder destructivo.

Los cañones ordinarios de aviación tienen poco que hacer contra los carros, salvo que la suerte les acompañe. Uno de los mejores es el alemán Mauser de 27 mm, utilizado en el Panavia Tornado, el suizo Oerlikon KCA de 30 mm, empleado en la versión de caza JA37 del avión sueco Viggen, y dos nuevas piezas de 25 mm. Uno de estos es una nueva variante del modelo británico Aden y de momento su única aplicación es en el BAe Harrier GR.Mk 5 de la RAF. La versión de este avión para el US Marine Corps y la nueva de la Armada española, el McDonnell Douglas AV-8B, monta el otro cañón de 25 mm, el General Electric GAU-12/U Equaliser. Está instalado en uno de los dos contenedores ventrales del AV-8B, mientras que en el otro se encuentran 300 proyectiles que incluyen un nuevo APDS (perforante subcalibrado), que hasta ahora sólo ha sido empleado por cañones terrestres contracarro. Incluso la munición de alto explosivo incendiaria ordinaria tiene una velocidad inicial no inferior a los 1 097 m por segundo, superior a la de cualquier otro cañón aeronáutico conocido. Los proyectiles APDS se desplazan a gran velocidad, lo que le da a este nuevo Harrier excelentes posibilidades incluso contra los carros más pesados. En pruebas realizadas contra un carro M47 estadounidense y un T-62 soviético por un AV-8B Harrier II, la destrucción del objetivo se consiguió en las 21 pasadas realizadas, salvo una, incluidos ataques con ángulos de 5° y a una velocidad de 925 km/h.



Los misiles no son el único armamento utilizado por los helicópteros cazacarros. Este cañón M.621 de 20 mm es una de las otras armas que pueden emplear. El M.621 tiene una cadencia de 300 a 740 disparos por minuto y su munición incluye proyectiles perforantes, incendiarios y de fragmentación (foto Bob Munro).



Un carro de fabricación soviética, situado en un polígono de tiro en Estados Unidos, es objeto de las atenciones del cañón de un Fairchild A-10. Las Fuerzas Armadas norteamericanas aseguran que los proyectiles de 30 mm del cañón GAU-8/A son capaces de destruir un carro de combate incluso sin necesidad de que el impacto sea directo, una afirmación difícil de aceptar al pie de la letra (foto US Air Force).

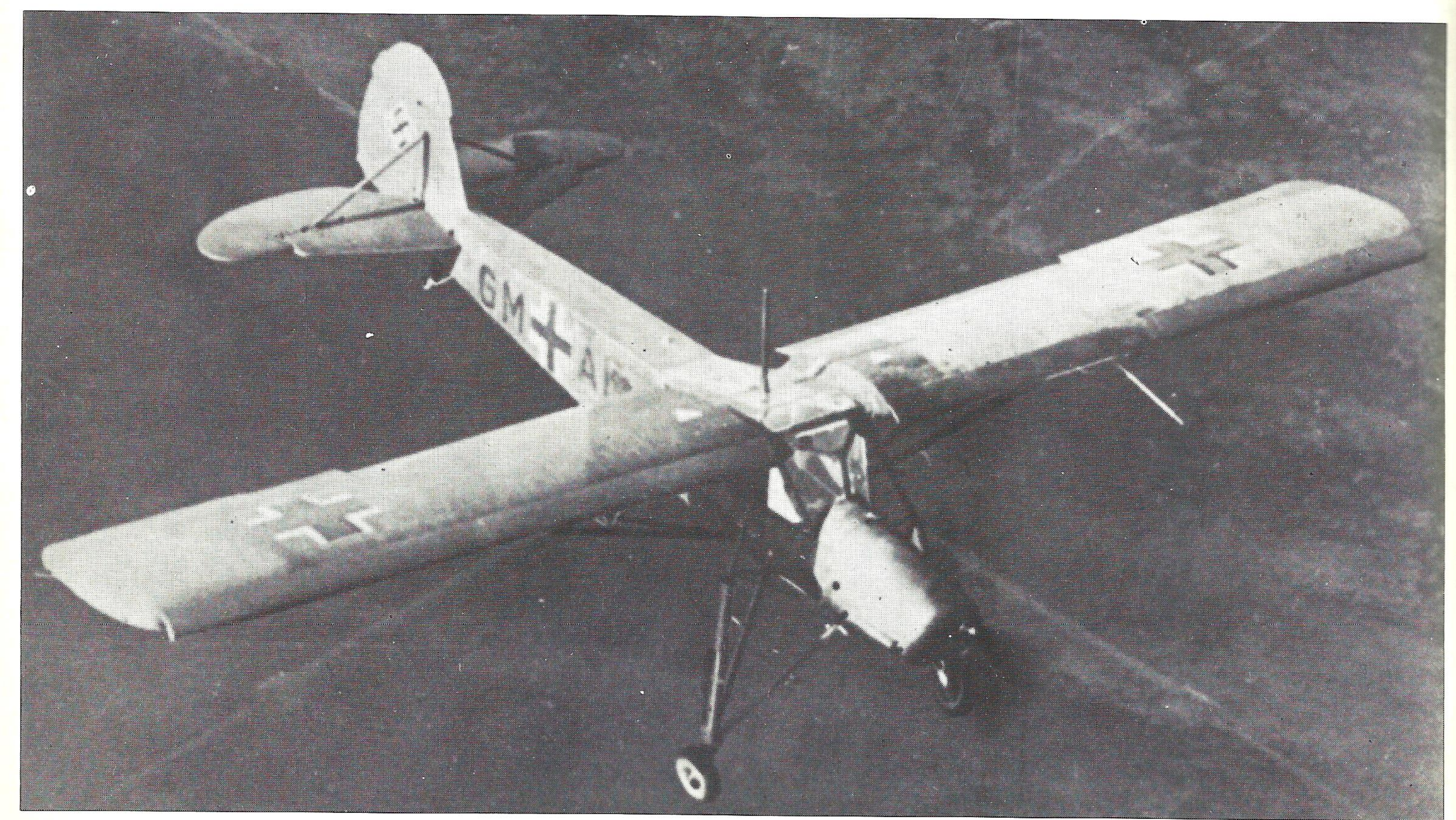
Fieseler Fi 156 Storch

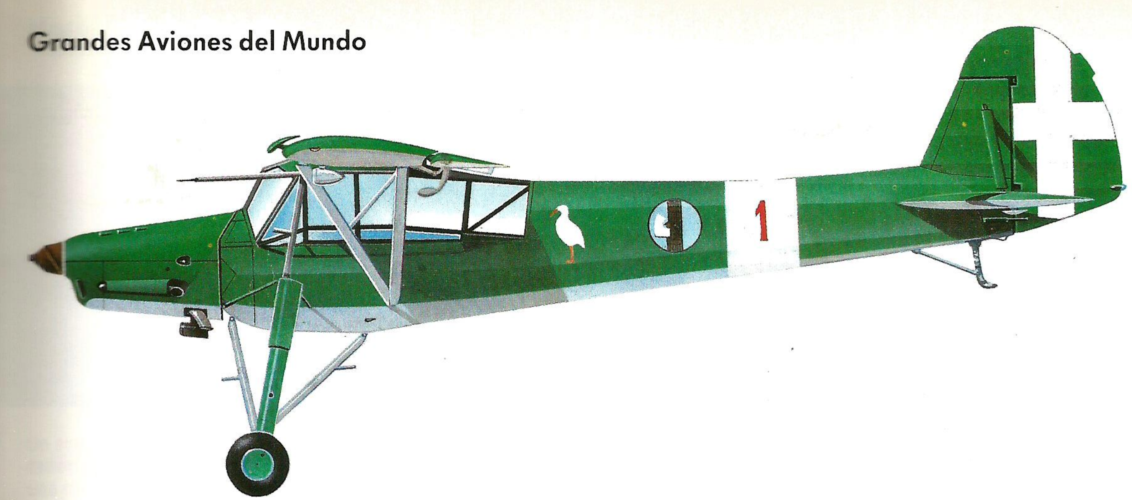
Durante la II Guerra Mundial, el botín más apreciado por los escuadrones aliados era un Fieseler Storch. Ningún avión aliado, como los Auster y L-4 Grasshopper, resultaba tan atractivo para los pilotos como este desgarbado monoplano alemán, cuyas excepcionales cualidades de despeque y aterrizaje cortos son ya leyenda.

Gerhard Fieseler fue piloto durante la I Guerra Mundial, con 22 victorias en su haber, y posiblemente el mejor piloto acrobático del mundo del período de entreguerras. Con el diseñador jefe Reinhold Mewes se especializó en lo que hoy llamamos aviones STOL (de despeque y aterrizaje cortos). Con la mayoría de los productos de su compañía (a excepción de la bomba volante V-1, por supuesto) podía llegar sobre el aeródromo a una altura de 3 000 m para descender casi verticalmente y realizar un aterrizaje blando.

En el verano de 1935, Fieseler, Mewes y el director técnico Erich Bachem (quien más tarde crearía el interceptador de despegue vertical Ba 349 Natter) diseñaron una obra maestra en el campo de la aviación STOL, el Fieseler Fi 156. No se trataba de un mero ejercicio técnico, pues se había previsto que pudiese realizar diversos tipos de tareas, tanto en la vida civil como en las filas de la recién nacida Luftwaffe. Era un triplaza de ala alta, propulsado por el excelente motor Argus de 240 hp y con el ala generosamente dotada de flaps y ranuras de borde de ataque. Uno de sus rasgos más característicos era el zancudo tren de aterrizaje, muy apropiado para absorber tomas de tierra con fuertes regímenes de descenso. El diseño fue preparado en dos versiones, la Fi 156A con la ranura alar fija y la Fi 156B con la misma móvil a fin de evitar una excesiva penalización sobre la velocidad. Curiosamente, el Fi 156B, más veloz, no fue construido.

El Storch difícilmente podía ser un avión más simple, pero sus prestaciones eran del todo excepcionales. No es una exageración decir que podía aterrizar en una distancia equivalente a su propia envergadura, lo que da fe de la capacidad como diseñadores de Gerhard Fieseler y Reinhold Mewes.





Italia fue otro de los países usuarios del Storch; además, este modelo ha pasado también a la historia por ser pieza fundamental en la liberación de Mussolini cuando éste se hallaba cautivo en un hotel de montaña. El aparato de la ilustración perteneció al Comando Aeronautica Albania de la Regia Aeronautica en Tirana en el transcurso de 1941.

Fieseler produjo tres prototipos con ranuras alares fijas, del Fi 156 V1 al V3. El V1 (D-IKVN) voló el 24 de mayo de 1936 con una hélice metálica ajustable en tierra. El V2 (D-IDVS) tenía la hélice de madera y el V3 (D-IGLI) equipo militar. Sus prestaciones eran tan impresionantes que el RLM (Ministerio del Aire) encargó más prototipos y los preparativos para la puesta en producción. Sin embargo, de acuerdo con su política de la competición de diseños, el RLM elaboró una especificación en torno al Fi 156, bautizado Storch (cigüeña) en el otoño de 1936, y la envió a la industria. Ello desembocó en el Messerschmitt Bf 163, similar al Storch pero con ala de incidencia variable, el Siebel Si 201, con una cabina biplaza totalmente a proa, delante del motor propulsor y el larguero de cola de implantación baja, y el autogiro Focke-Wulf Fw 186, basado en tecnología de la Cierva. Este último no llegó a ser considerado; cuando los rivales comenzaban a volar, el Storch estaba ya en producción.

La primera versión de serie fue la Fi 156A-1, un aparato utilitario y de enlace. A mediados de 1937 la compañía puso en vuelo el V4 dotado de esquíes, el militar V5 y diez aparatos de preserie Fi 156A-0. Uno de los últimos, el D-IJFN, demostró sus aptitudes en la reunión de Zürich en julio, en la que el Dornier Do 17 y el Messerschmitt Bf 109 revelaron al mundo el nacimiento de Alemania como potencia aeronáutica. El Storch realizó reiterados despegues a plena carga tras carreras de apenas 45 m y demostró una gama de velocidades de 51 a 174 km/h.

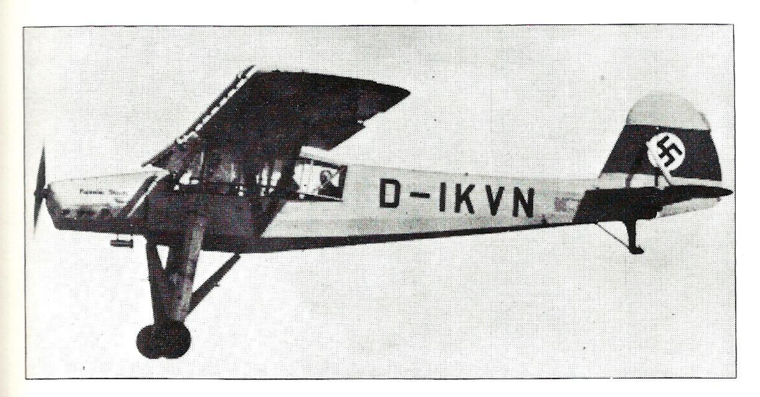
El Storch era un avión quizá demasiado grande para su cometido: el Piper L-4 /Grasshopper del US Army, su equivalente producido en gran serie, servía para lo mismo y estaba equipado con un motor de 65 hp en vez de los 240 hp del Fi 156. Por el contrario, el modelo elegido por la RAF fue el Westland Lysander que, pese a los esfuerzos de la constructora, no igualó ni con mucho las cualidades STOL del Storch pese a estar equipado con un motor de casi 1 000 hp. Sea como fuere, el Storch influenció a muchos diseños posteriores. Inmediatamente tuvo sus sosías; por ejemplo, los norteamericanos fueron el Ryan YO-51 Dragonfly, el Vultee L-1 Vigilant y el Bellanca O-50. Como se verá más adelante la URSS adoptó una versión.

En el diseño y producción del Storch había pocas cosas que no fuesen convencionales. El fuselaje, la mitad más largo que el del L-4, era de tubos de acero soldados y revestidos de tela. Su cabina contaba con una extensa área acristalada que era más ancha que el fuselaje a fin de mejorar la visibilidad hacia abajo. En la parte superior de la cabina se fijaban las alas, construidas de madera, con revestimiento textil y arriostradas a los largueros inferiores del fuselaje por montantes en «V» de tubo de acero. Las alas podían plegarse hacia atrás. La totalidad del borde de ataque presentaba ranuras fijas de aluminio y el de fuga estaba formado por flaps ranurados de madera; las secciones externas servían como alerones, con compensadores a fin de reducir la presión sobre la palanca de mando para inducir al alabeo. Los flaps no eran del tipo *Rollflügel* de Fieseler, sino simples superficies ranuradas accionadas por varillas en las raíces alares, martinetes de rosca en la raíz del borde de ataque y, a través de una transmisión de cadena, un volante en el costado izquierdo de la cabina. Accionar los flaps no costaba esfuerzo y éstos podían calarse a 70º. El despegue se efectuaba a 20º o sin nada, pero en situaciones «imposibles» podía llegarse a los 40º. La deriva era metálica con revestimiento textil, pero el resto de la cola era de madera, revestida de contrachapado; los estabilizadores eran de incidencia regulable.

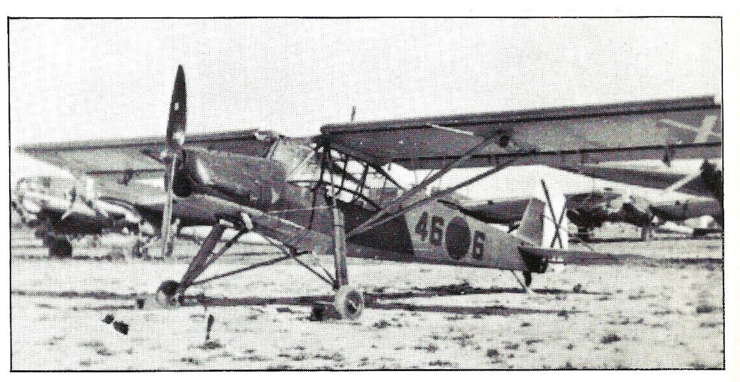
El motor, de 8 cilindros en «V» invertida, estaba montado de forma impecable. La hélice normalizada era una Schwarz de 260 cm de diámetro, con revestimiento antierosión. Cada semiplano incorporaba un depósito de 74 litros de carburante, mientras que uno de 250 litros podía instalarse en lugar de las dos plazas adicionales, situadas en tándem detrás del piloto. Tanto los aterrizadores principales como el patín de cola eran de grandes dimensiones y de carrera larga; los dos aterrizadores contaban con muelles espirales e incorporaban un amortiguador para eliminar posibles rebotes. Apenas se necesitaban los frenos hidráulicos y la presión de los neumáticos era lo bastante baja para casi todas las superficies excepto la nieve blanda; no obstante, los pilotos aprendieron a evitar raíces y grandes piedras debido a que esos neumáticos eran demasiado pequeños. En caso de viento fuerte los flaps no podían utilizarse si no se quería que el Storch capotase.

Objetivo difícil

Todas estas características eran necesarias para un aparato que debía realizar todo tipo de misiones. Pruebas efectuadas contra cazas demostraron que a unos 55 km/h el Storch era un objetivo

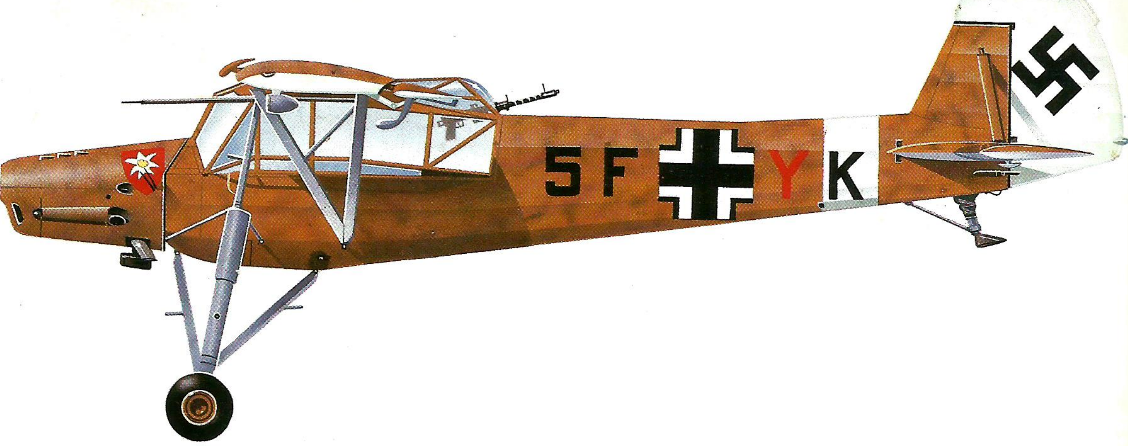


El 1936 se completaron tres prototipos Fi 156; el de la fotografía es el primero de ellos. Equipado con una hélice de paso ajustable en tierra, tomó parte en el altamente satisfactorio programa de pruebas que despertó el interés de los militares. Nótese la ranura fija alar, clave en la aerodinámica de este avión.



A finales de 1937 la Legión Cóndor recibió en España algunos ejemplares del modelo Fi 156A-1 (seis como mínimo, como demuestra la fotografía). Más tarde, durante la II Guerra Mundial, algunos Storch alemanes visitaron aeródromos españoles (Barcelona sobre todo) llevando a bordo oficiales de alta graduación.

Este Fi 156C-3/Trop, cuyo esquema mimético demuestra que fue empleado en el teatro del norte de África, perteneció al 2.(H)/14, asignado al Afrika Korps y dedicado a la detección de unidades acorazadas. Gracias a su excelente visibilidad y a sus características de vuelo lento, el Storch era un avión ideal para cometidos de este tipo.



muy difícil (de hecho, en los fotogramas extraídos de la cineametralladora del caza pilotado por Udet no apareció ni una sola vez la imagen del elusivo Storch). Otro Fi 156A-0 fue probado con tres bombas SC50 de 50 kg, en tanto que otro protagonizó una serie de pruebas satisfactorias de lanzamiento de cargas de profundidad inertes de 135 kg contra un submarino. Asimismo, tuvieron lugar pruebas de lanzamiento de suministros y con aparatos fumígenos.

Las entregas a la Luftwaffe, en plena expansión, comenzaron a finales de 1937 y algunos (unos seis) de los primeros Fi 156A-1 fueron enviados a la Legión Cóndor en España. Fieseler hubo de ampliar su factoría de Kassel-Bettenhausen y agrandarla todavía más al cabo de un tiempo. Se lamentó de no poder construir el Fi 156B con ranuras móviles, pero la Luftwaffe no necesitaba ninguna versión más veloz y, de hecho, era tal la demanda militar que no podía perderse tiempo en versiones civiles (de las que sin embargo existían pedidos). Así, la versión siguiente fue la Fi 156C, que apareció en 1938 cuando el ritmo de producción era de tres unidades semanales. La principal característica del Fi 156C era la instalación de un ametralladora MG 15 de 7,92 mm que tiraba a través de la sección trasera de la cabina, ahora sobreelevada. Esta ametralladora no se montó por lo general en el Fi 156C-1, del que se entregó uno o dos ejemplares a casi cada *Gruppe* de la Luftwaffe como máquinas de enlace general. El Fi 156C-2 sí llevaba la ametralladora, así como una cámara vertical de reconocimiento, y estaba tripulado por un piloto y un observador y artillero; ambos podían encargarse de la radio. Su equipo opcional comprendía esquíes y fijaciones para una camilla.

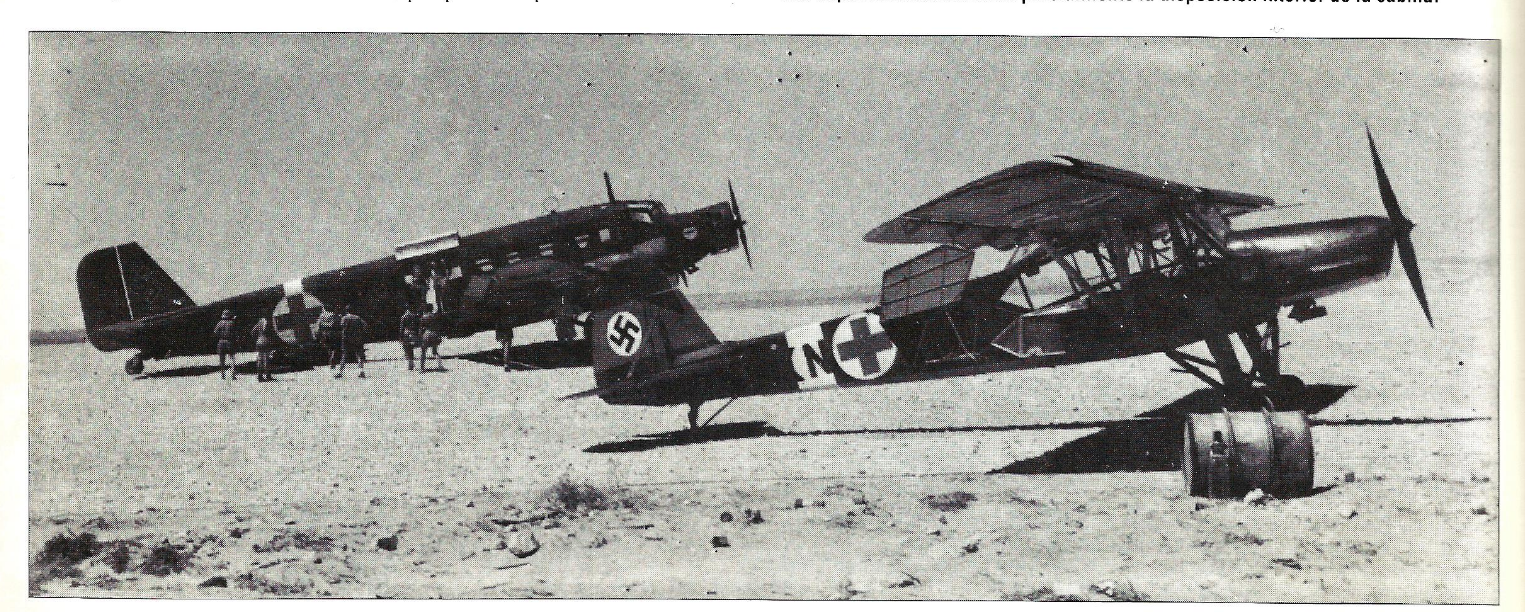
En 1939 Fieseler pudo enviar algunos Storch a Finlandia y Suiza. Además, se obsequió con sendos ejemplares al *Duce* italiano (que no tenía ni idea de la importancia que el Storch iba a tener en su vida) y, después de la firma del tratado de no agresión en el verano de 1939, a Stalin. Éste quedó tan impresionado que encargó a Oleg K. Antonov que construyese una copia (pues no se acordó la licencia). Antonov no tenía experiencia en fuselajes de tubos de acero ni tampoco el motor As 10c, pero rápidamente produjo una excelente copia llamada OKA-38 Aist, propulsada por un motor MV-6 derivado del lineal Renault de 200 hp. El OKA-38 fue elegido para que entrase en producción como ShS (*Shtabnyi samolyet*, o avión de estado mayor), pero la factoría fue ocupada por las fuerzas alemanas antes de que empezasen las entregas en el verano de 1941.

Desde el principio de la II Guerra Mundial el Storch estuvo allí donde operaron los ejércitos alemanes. Pese a que realizó misiones muy audaces bajo las barbas del enemigo, su régimen de pérdidas fue muy bajo y demostró una vida operacional diez veces más larga que la del caza Bf 109. Ello era así pese a que las unidades de salvamento *Wustennotstaffeln* tenían la misión de evacuar bajas en combate y rescatar pilotos derribados allí donde se hallasen; en el norte de África los Fi 156C-5 aterrizaron a veces entre las dunas del desierto para salvar pilotos de la Luftwaffe. A partir de finales de 1941 el Fi 156D-1 se produjo en paralelo con el Fi 156C; esta nueva serie tenía abisagrada gran parte del costado derecho del fuselaje para facilitar la introducción de una camilla. Otra variante que apareció en 1941 fue la Fi 156E, cuyos aterrizadores principales tenían dos ruedas en tándem unidas por una oruga de caucho. Ésta no servía tanto para reducir la presión sobre el suelo como para ahorrar los daños causados cuando los aviones debían aterrizar en pistas en las que habían pequeños obstáculos; aunque este modelo demostró un buen comportamiento, sólo se produjeron diez Fi 156E-0 de evaluación.

Fieseler hubo de dedicarse cada vez más a construir cazas Bf 109 y Fw 190, pero pese a ello en 1942 produjo 484 Storch, mientras que otros 121 salían de la cadena de montaje de Puteaux, en Francia, que antes de la capitulación francesa había estado dedicada a la fabricación de cazas Morane-Saulnier M.D.406.

Más tarde toda la producción del Storch fue transferida de las instalaciones de Kassel, que entregó su último Fi 156 en octubre de 1943. Todos los utillajes y parte de la mano de obra fueron envia-

Presente en todos los teatros de operaciones, el Storch desempeñó diversos tipos de cometidos valiosos. Este Fi 156D-1 fotografiado en Tunicia muestra el registro trasero de apertura hacia arriba que permitía la introducción de una camilla, si bien ello suponía reacondicionar parcialmente la disposición interior de la cabina.





Con un numeral muy poco habitual, este Storch fue evaluado en Sicilia por tripulaciones aliadas, que quedaron fuertemente impresionadas por sus características de pilotaje. En el borde de fuga alar se aprecian los alerones y flaps ranurados, situados respectivamente en las secciones externa e interna.

dos a la factoría de Benes Mraz, en Chocen (en lo que los nazis llamaban el Protectorado de Bohemia-Moravia, o Checoslovaquia). Todos los Storch subsiguientes salieron de Puteaux o Chocen, factorías que después de la guerra prosiguieron con la fabricación de este versátil modelo.

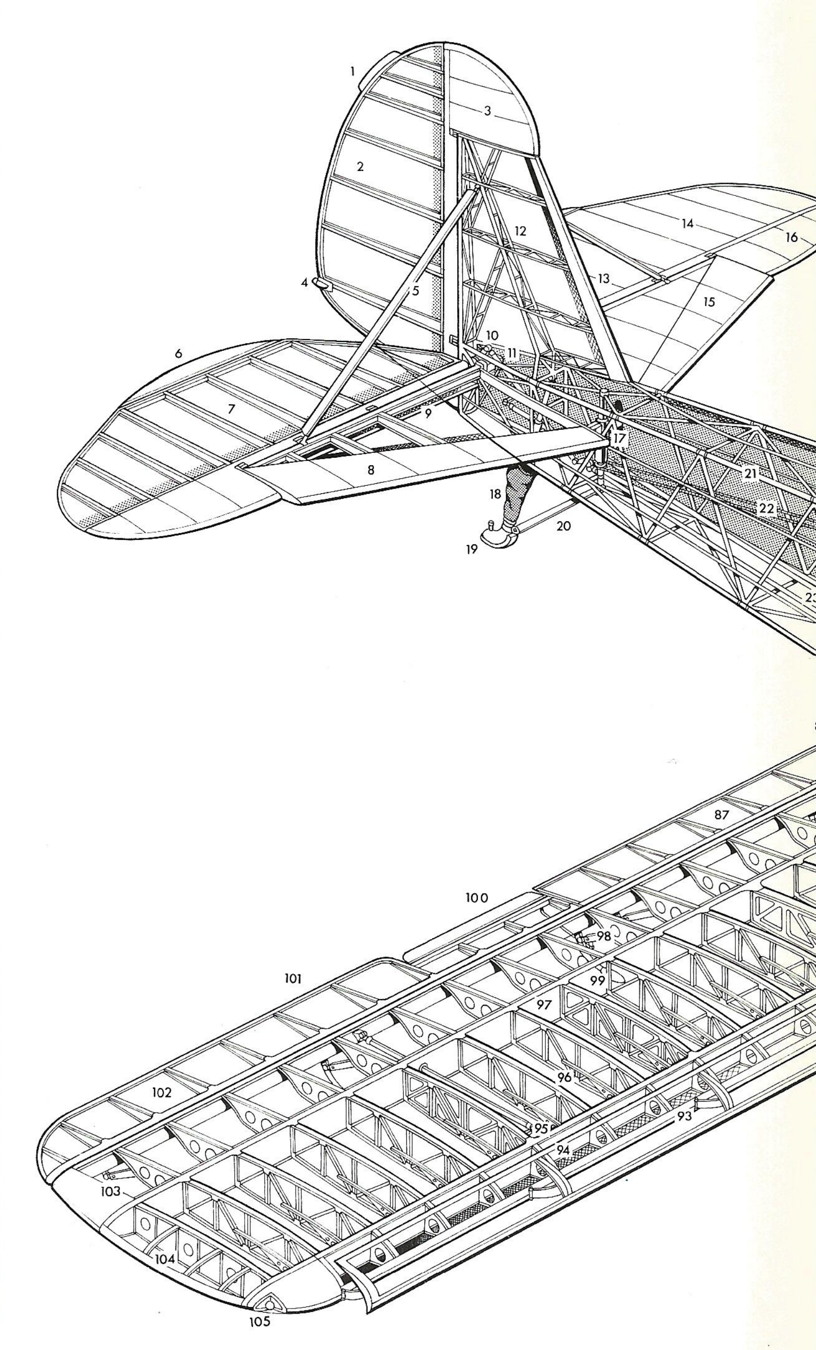
Que se sepa, los Storch no realizaron en ese frente misiones de hostigamiento nocturno, como sí hicieron centenares de entrenadores biplanos de la Luftwaffe (muchos de ellos equipados con el mismo motor As 10C), pero el Storch tomó parte en algunas acciones relevantes. Sin duda, la operación más «James Bond» de la guerra, y que recibió poca publicidad debido a que estuvo protagonizada por el bando perdedor, acaeció el 12 de setiembre de 1943. Italia había firmado un armisticio con los Aliados y su antiguo dictador fascista, Mussolini, había sido hecho prisionero. Gran parte del país estaba ahora en manos de los alemanes y Hitler ordenó al *Haupsturmführer* Otto Skorzeny que encontrara a Mussolini y lo liberase. Skorzeny encontró a Mussolini en un hotel situado en la cumbre del Gran Saso, en los Abruzos, accesible sólo mediante teleférico. Organizó un rescate mediante un helicóptero Focke Achgelis Fa 223 Drache, pero éste falló a última hora. Imperturbable, Skorzeny optó por un Storch, que aterrizó en la terraza del hotel, recogió al ex dictador y despegó severamente sobrecargado.

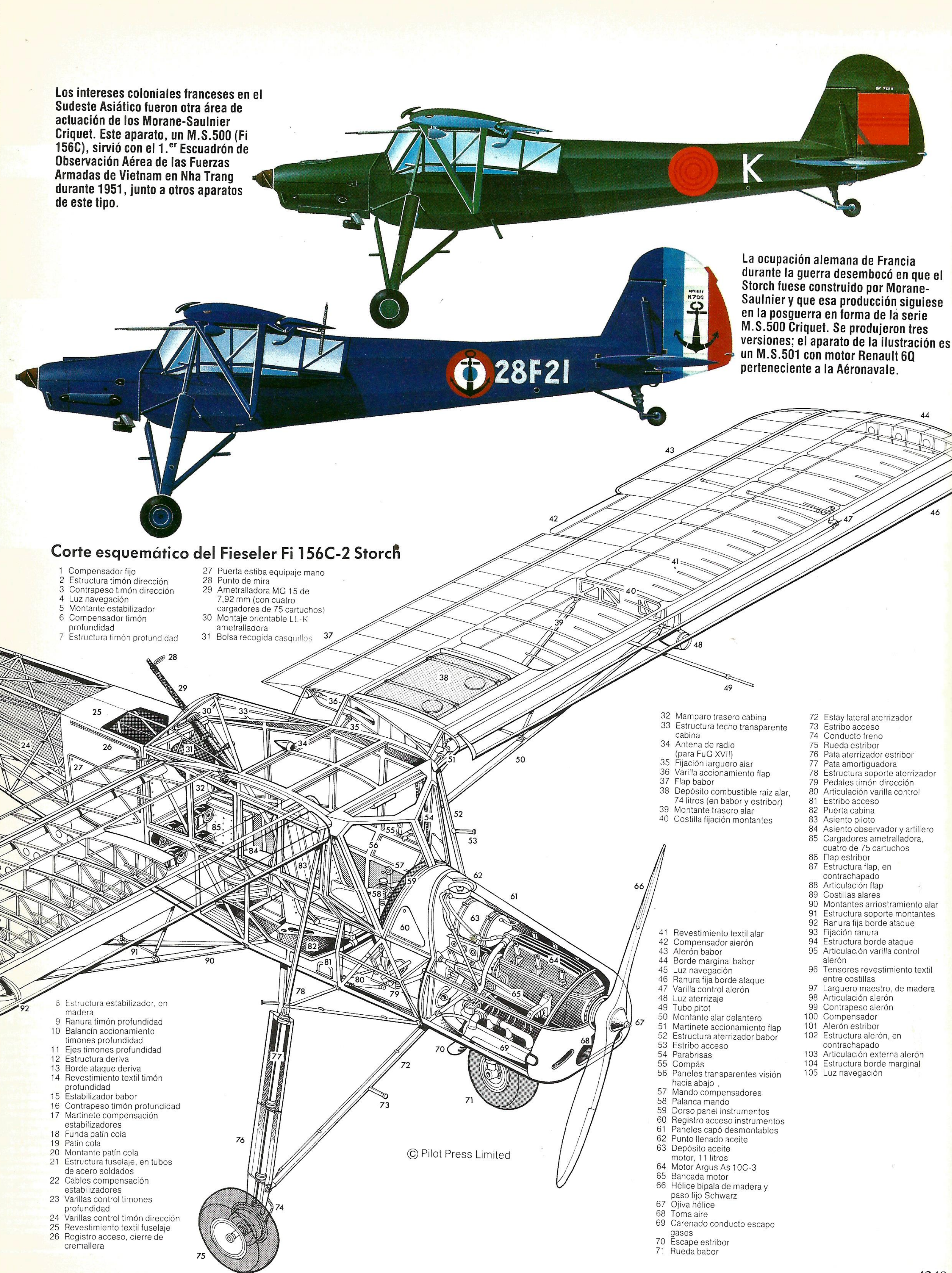
Durante la guerra por lo menos 47 Storch, casi todos Fi 156C-3/Trop y Fi 156C-5/Trop, fueron capturados por las tropas aliadas en el teatro del Mediterráneo y durante los últimos meses de la guerra otros ejemplares se sumaron al botín de los ejércitos aliados en el norte de Europa. Uno de los más de 60 Storch que cayeron en manos de la RAF era el VM472, que se convirtió en el avión personal del mariscal de campo Montgomery, quien lo prefería a cualquier avión aliado.

Varios centenares de Storch se produjeron después de la guerra en Francia y Checoslovaquia. La factoría de Puteaux había construido también dos prototipos Fi 256, diseñado por Fieseler en 1941. Parecía un Storch, pero su fuselaje era más ancho y tenía poco en común con su predecesores. Las alas tenían ranuras automáticas y en la cabina aparecían dos pares de asientos detrás del piloto en vez de los dos en tándem anteriores. Su motor era un As 10P de 260 hp. Era una propuesta interesante, pero la Luftwaffe no quiso aceptarla y, además, no existía una demanda civil que justificase su producción.

Los aviones construidos en Chocen después de la guerra se denominaron Mraz K.65 Cap y su producción acabó poco después de la toma del poder por los comunistas en 1948. Las designaciones de Puteaux fueron Morane-Saulnier M.S.500, 501 y 502. El primero de ellos se parecía a la serie Fi 156C estándar; el M.S.501 era parecido al Antonov OKA-38, pues montaba el motor lineal invertido Renault 6Q; y la versión más importante, construida en cantidades substanciales, fue la M.S.502 Criquet, con un motor radial Salmson 9Abc. Este motor se adaptó a las mil maravillas y el Criquet tuvo una larga carrera con el Armée de l'Air y la Aéronavale. El Museo del Aire español, situado en Cuatro Vientos (Madrid), ha incorporado recientemente un Storch procedente de un museo alemán, que cedió el avión a cambio de un Hispano HA-1112M Buchón.

A finales de 1943, la acuciante necesidad de producir cazas Fw 190 supuso que la fabricación del Storch fuese transferida a la factoría de Mraz en Chocen (Checoslovaquia). En 1944 se produjeron allí 137 aviones y su construcción continuó en la posguerra; este ejemplar lleva matrícula civil checa.





Los intereses coloniales franceses en el Sudeste Asiático fueron otra área de actuación de los Morane-Saulnier Criquet. Este aparato, un M.S.500 (Fi 156C), sirvió con el 1.er Escuadrón de Observación Aérea de las Fuerzas Armadas de Vietnam en Nha Trang durante 1951, junto a otros aparatos de este tipo.

La ocupación alemana de Francia durante la guerra desembocó en que el Storch fuese construido por Morane-Saulnier y que esa producción siguiese en la posguerra en forma de la serie M.S.500 Criquet. Se produjeron tres versiones; el aparato de la ilustración es un M.S.501 con motor Renault 6Q perteneciente a la Aéronavale.

Corte esquemático del Fieseler Fi 156C-2 Storch

1 Compensador fijo
2 Estructura timón dirección
3 Contrapeso timón dirección
4 Luz navegación
5 Montante estabilizador
6 Compensador timón profundidad
7 Estructura timón profundidad
8 Estructura estabilizador, en madera
9 Ranura timón profundidad
10 Balancín accionamiento timones profundidad
11 Ejes timones profundidad
12 Estructura deriva
13 Borde ataque deriva
14 Revestimiento textil timón profundidad
15 Estabilizador babor
16 Contrapeso timón profundidad
17 Martinete compensación estabilizadores
18 Funda patín cola
19 Patín cola
20 Montante patín cola
21 Estructura fuselaje, en tubos de acero soldados
22 Cables compensación estabilizadores
23 Varillas control timones profundidad
24 Varillas control timón dirección
25 Revestimiento textil fuselaje
26 Registro acceso, cierre de cremallera
27 Puerta estiba equipaje mano
28 Punto de mira
29 Ametralladora MG 15 de 7,92 mm (con cuatro cargadores de 75 cartuchos)
30 Montaje orientable LL-K ametralladora
31 Bolsa recogida casquillos
32 Mamparo trasero cabina
33 Estructura techo transparente cabina
34 Antena de radio (para FuG XVII)
35 Fijación larguero alar
36 Varilla accionamiento flap
37 Flap babor
38 Depósito combustible raíz alar, 74 litros (en babor y estribor)
39 Montante trasero alar
40 Costilla fijación montantes
41 Revestimiento textil alar
42 Compensador alerón
43 Alerón babor
44 Borde marginal babor
45 Luz navegación
46 Ranura fija borde ataque
47 Varilla control alerón
48 Luz aterrizaje
49 Tubo pitot
50 Montante alar delantero
51 Martinete accionamiento flap
52 Estructura aterrizador babor
53 Estribo acceso
54 Parabrisas
55 Compás
56 Paneles transparentes visión hacia abajo
57 Mando compensadores
58 Palanca mando
59 Dorso panel instrumentos
60 Registro acceso instrumentos
61 Paneles capó desmontables
62 Punto llenado aceite
63 Depósito aceite motor, 11 litros
64 Motor Argus As 10C-3
65 Bancada motor
66 Hélice bipala de madera y paso fijo Schwarz
67 Ojiva hélice
68 Toma aire
69 Carenado conducto escape gases
70 Escape estribor
71 Rueda babor
72 Estay lateral aterrizador
73 Estribo acceso
74 Conducto freno
75 Rueda estribor
76 Pata aterrizador estribor
77 Pata amortiguadora
78 Estructura soporte aterrizador
79 Pedales timón dirección
80 Articulación varilla control
81 Estribo acceso
82 Puerta cabina
83 Asiento piloto
84 Asiento observador y artillero
85 Cargadores ametralladora, cuatro de 75 cartuchos
86 Flap estribor
87 Estructura flap, en contrachapado
88 Articulación flap
89 Costillas alares
90 Montantes arriostramiento alar
91 Estructura soporte montantes
92 Ranura fija borde ataque
93 Fijación ranura
94 Estructura borde ataque
95 Articulación varilla control alerón
96 Tensores revestimiento textil entre costillas
97 Larguero maestro, de madera
98 Articulación alerón
99 Contrapeso alerón
100 Compensador
101 Alerón estribor
102 Estructura alerón, en contrachapado
103 Articulación externa alerón
104 Estructura borde marginal
105 Luz navegación

Especificaciones técnicas

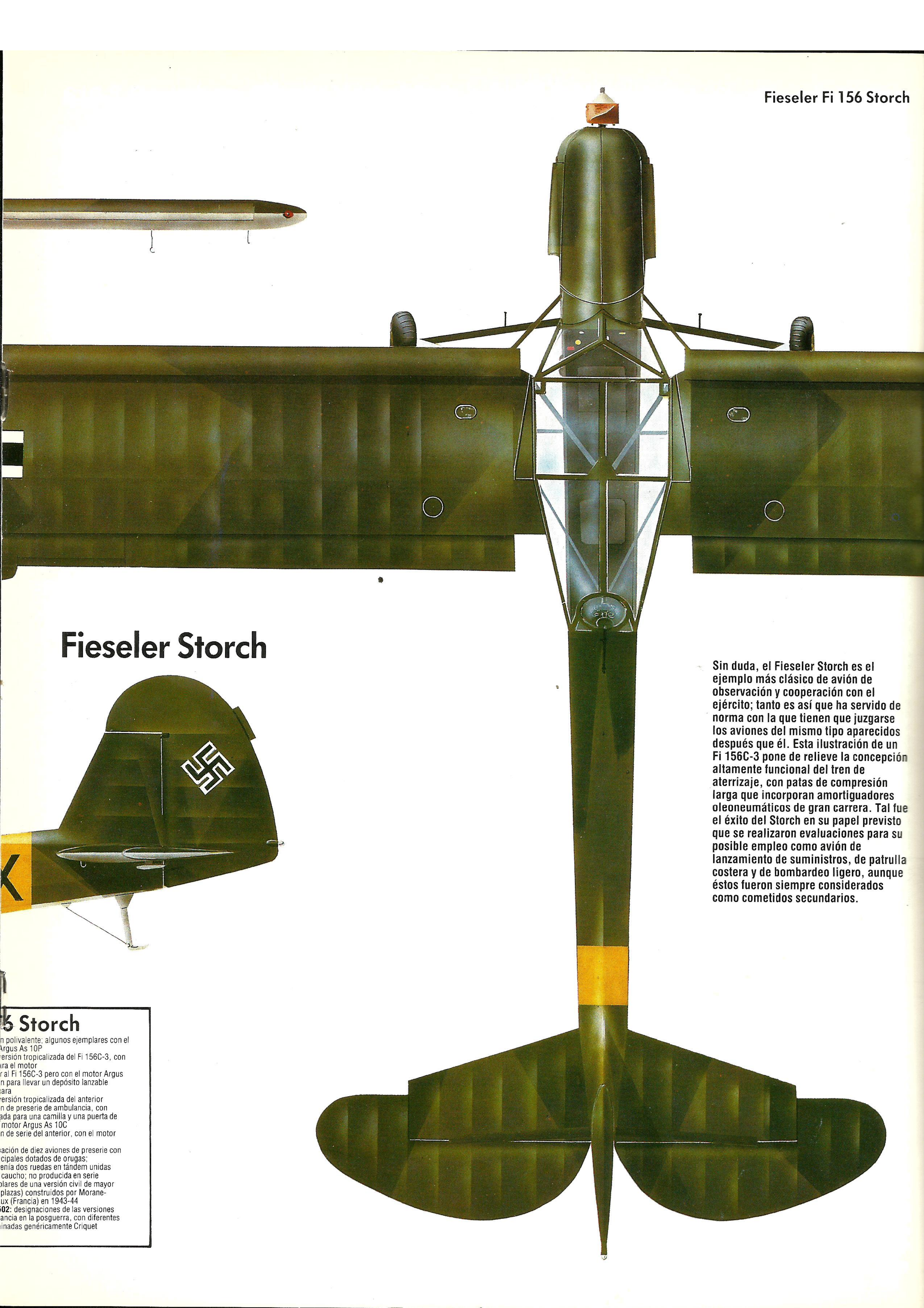
Fieseler Fi 156C
Tipo: monoplano STOL de enlace, observación y salvamento
Planta motriz: un motor lineal de ocho cilindros en uve invertida Argus As 10C-3 de 240 hp de potencia nominal
Prestaciones: velocidad máxima 175 km/h; velocidad de crucero 130 km/h; alcance (con el combustible alar normal) 470 km
Pesos: vacío 930 kg; normal cargado 1 325 kg
Dimensiones: envergadura 14,15 m; longitud 9,9 m; altura 3,00 m; superficie alar 26,00 m^2
Armamento: posibilidad de utilizar una ametralladora de defensa trasera MG 15 de 7,92 mm con cuatro cargadores de 50 cartuchos

Variantes del Fieseler Fi 1

Fi 156 V1 y V2: dos prototipos (D-IKVN y D-IDVS) aparecidos a mediados de 1936, con hélice metálica de paso ajustable el primero y hélice de madera de paso fijo el segundo
Fi 156 V3: un prototipo (D-IGLI) con equipo militar
Fi 156 V4: prototipo (D-IFMR) dotado de esquíes para evaluaciones invernales
Fi 156 V5: prototipo (D-IYZQ) de preserie
Fi 156A-0: diez aviones de preserie utilizados con fines de evaluación y promoción
Fi 156A-1: primera variante de serie, concebida como avión utilitario civil y militar
Fi 156B: variante propuesta con ranuras móviles de borde de ataque; no construida
Fi 156B-1: propuesta de versión de serie del Fi 156B, destinada sobre todo al campo comercial; no construida
Fi 156C-0: versión de preserie de un Fi 156A-1 mejorado, con la cabina trasera modificada y dotada con una ametralladora defensiva de 7,92 mm
Fi 156C-1: transporte de estado mayor y de observación; sin la ametralladora
Fi 156C-2: versión biplaza de reconocimiento equipada con una cámara; algunos ejemplares podían llevar una camilla

Fi 156C-3: ve
motor mejora
Fi 156C-3/Tr
filtros de are
Fi 156C-5: si
As 10P y pro
ventral o una
Fi 156C-5/Tr
Fi 156D-0: ve
instalación m
carga reform
Fi 156D-1: ve
Argus As 10
Fi 156E-0: de
aterrizadores
cada aterriza
por una orug
Fi 256: dos e
capacidad (c
Saulnier en F
M.S.500, 50
construidas
motores y de

Fieseler Storch



Sin duda, el Fieseler Storch es el ejemplo más clásico de avión de observación y cooperación con el ejército; tanto es así que ha servido de norma con la que tienen que juzgarse los aviones del mismo tipo aparecidos después que él. Esta ilustración de un Fi 156C-3 pone de relieve la concepción altamente funcional del tren de aterrizaje, con patas de compresión larga que incorporan amortiguadores oleoneumáticos de gran carrera. Tal fue el éxito del Storch en su papel previsto que se realizaron evaluaciones para su posible empleo como avión de lanzamiento de suministros, de patrulla costera y de bombardeo ligero, aunque éstos fueron siempre considerados como cometidos secundarios.

6 Storch

n polivalente; algunos ejemplares con el
Argus As 10P
ersión tropicalizada del Fi 156C-3, con
ara el motor
r al Fi 156C-3 pero con el motor Argus
n para llevar un depósito lanzable
ara
ersión tropicalizada del anterior
n de preserie de ambulancia, con
ada para una camilla y una puerta de
motor Argus As 10C
n de serie del anterior, con el motor

ación de diez aviones de preserie con
cipales dotados de orugas;
enía dos ruedas en tándem unidas
caucho; no producida en serie
lares de una versión civil de mayor
plazas) construidos por Morane-
ux (Francia) en 1943-44
502: designaciones de las versiones
ancia en la posguerra, con diferentes
inadas genéricamente Criquet

Escuadrones de la RAF

615.º Squadron (Condado de Surrey)



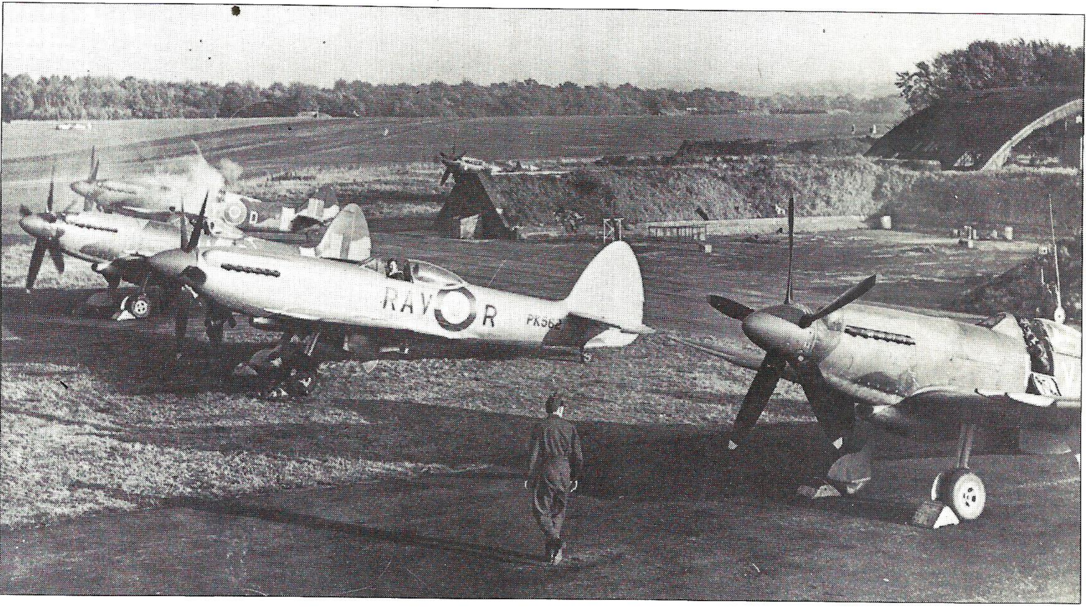
Formado en Kenley el 1 de junio de 1937, el 615.º Squadron inició su carrera como unidad de cooperación con el ejército equipada con Hawker Hector. Después de un año en este cometido se convirtió en un escuadrón de caza equipado con Gloster Gauntlet. Se preparó a fondo con este aparato y a finales de mayo de 1939 se convirtió a los Gladiator. Se trasladó con ellos a Francia en noviembre de 1939, integrado en el Componente Aéreo de la BEF. Comenzó a requiparse con Hawker Hurricane en abril de 1940, en Poix, pero se produjo el avance alemán cuando apenas había completado el proceso. Combatió bravamente, pero al cabo de 10 días volvió a Kenley y terminó su conversión al Hurricane. El 19 de junio era de nuevo operacional y comenzó a realizar patrullas sobre Francia; a continuación participó en las primeras fases de la batalla de Inglaterra, durante las que Kenley sufrió graves bombardeos. Combatió hasta finales de agosto, en que se trasladó a Prestwick para rehacerse. Volvió a Northolt en octubre y tomó parte en las primeras salidas de caza libre sobre el Canal. Para ello recibió los Hurricane Mk IIA y siguió en Kenley hasta abril, en que se retiró a Valley para realizar patrullas costeras. Después del verano se trasladó a Manston y reasumió la ofensiva con sus nuevos Hurricane Mk IIB, realizando escoltas de bombarderos, salidas de caza libre y «Rhubarbs». A finales de noviembre se retiró otra vez a Valley y al cambiar el año se mudó a Fairwood Common para prepararse para ser desplegado en ultramar.

El 615.º Squadron llegó a Karachi en mayo de 1942 y sentó su base en Jessore. Estuvo de nuevo equipado con Hurricane, esta vez con los Mk IIB y Mk IIC; comenzó a operar con los segundos, desde Feni, en diciembre de 1942. Operó en el frente de Arakán y colaboró en los esfuerzos por rechazar el avance japonés. Continuó así hasta mayo de 1943, en que se retiró a Alipore y se requipó con Supermarine Spitfire Mk VC en setiembre. A principios de 1945 se decidió que colaborara en los intentos de levantar el sitio del Imphal, lo que le reportó una gran actividad. Al acabar esa campaña, el escuadrón se quedó casi sin trabajo, de manera que el 10 de junio de 1945 fue disuelto en Cuttack para ser convertido en el 135.º Squadron. Simultáneamente, el 135.º Squadron, basado en Akyab y equipado con Thunderbolt, se convirtió en el 615.º Squadron. Con este modelo se preparó para la ofensiva final sobre Singapur, que no se emprendió debido a la rendición japonesa. El 615.º Squadron fue disuelto en Vizagapatam en setiembre de 1945.

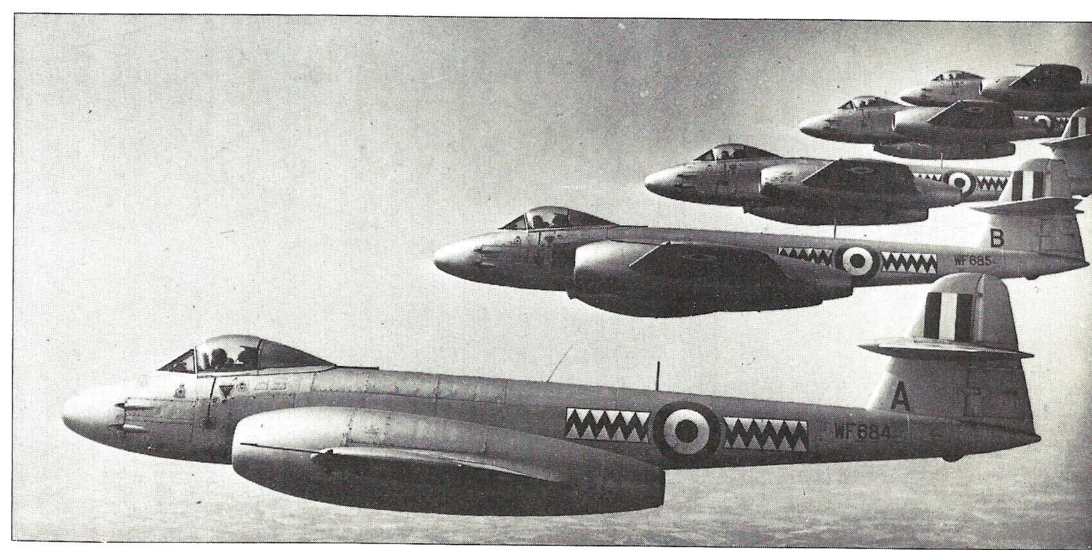
El 615.º reapareció en Biggin Hill, como escuadrón de Surrey, el 31 de julio de 1946 y recibió sus primeros Spitfire F.Mk 21 en noviembre. Se preparó rápidamente y Winston Churchill fue nombrado comandante honorario de la unidad. En julio de 1948 recibió los Spitfire F.Mk 22. En 1950 fue requipado con Gloster Meteor F.Mk 4, modelo que empleó hasta su disolución en 1957.



Curiosamente, este Hawker Hurricane, ofrecido a la RAF por la villa de Croydon, fue asignado al 615.º Squadron, la unidad auxiliar del condado de Surrey (al que pertenece Croydon).



Después de la guerra el escuadrón empleó los Spitfire Mk 22, que cambió por Meteor F.Mk 4 en 1950.



El distintivo de los Meteor F.Mk 8 del escuadrón era una línea quebrada azul sobre un campo rectangular blanco. Estos aviones recibieron más tarde un esquema mimético y nuevas cubiertas para sus cabinas.

616.° Squadron (South Yorkshire)



El 616.° Squadron se creó en Doncaster el 1 de noviembre de 1938. Inicialmente empleó los Hawker Hind, pero se había decidido que fuese un escuadrón de caza y en enero de 1939 recibió los Gloster Gauntlet. La unidad dispuso también de unos pocos Fairey Battle para acostumbrarse al empleo de monoplanos con tren de aterrizaje retráctil, flaps y demás. La II Guerra Mundial estalló en setiembre y el escuadrón se trasladó a su base operacional de Leconfield al mes siguiente y se requipó con Supermarine Spitfire Mk I. En febrero de 1940, el 616.° Squadron fue declarado operacional. Su primera acción tuvo lugar sobre Dunkerque en mayo de 1940. Al cabo de unos pocos días regresó a Leconfield, pero en agosto se trasladó a Kenley para participar en los implacables combates sobre Londres y los condados adyacentes tras haber librado varios encuentros sobre East Yorkshire cuando aviones alemanes procedentes de Noruega atacaron Scarborough y Bridlington. El escuadrón combatió desde Kenley durante dos semanas y después se trasladó a Coltishall para seguir repeliendo los ataques dirigidos contra el noroeste de Londres. Tras un período de descanso en Kirton-in-Lindsey durante el invierno, el escuadrón se unió al Ala Tangmere, equipado con Spitfire Mk IIA desde febrero de 1941. En julio de 1941 el escuadrón recibió los Spitfire Mk VB armados con cañones y realizó operaciones regulares sobre Francia hasta octubre, a lo que siguió otro período de descanso en Kirton. En 1942, el 616.° se convirtió en el primer escuadrón equipado con los Spitfire Mk VI de alta cota, dotados con cabinas presionizadas, y comenzó a realizar patrullas defensivas contra los aviones de reconocimiento alemanes. Como éstos no abundaban, los Spitfire Mk VI fueron empleados también para dar cobertura superior a las incursiones de bombardeo.

En 1944 las actividades del escuadrón estuvieron relacionadas con la inminente invasión de Francia y realizó reconocimientos marítimos a alta cota y patrullas sobre las instalaciones francesas en el Canal. Comenzó a operar sobre Francia en junio de 1944 pero en julio fue retirado de las operaciones y concentrado en Manston para que se entrenara con el primer caza a reacción de la RAF. Se trataba del Gloster Meteor Mk I, cuyos primeros ejemplares llegaron al escuadrón en julio. Sorprendentemente, el 616.° comenzó a emplearlo operacionalmente en agosto, contra las V-1, y consiguió la primera victoria de un caza a reacción británico el 4 de agosto. A continuación el escuadrón completó pausadamente su conversión y, después de unas pocas operaciones, cambió el Meteor Mk I por un modelo mejorado, el Mk III, que el escuadrón puso en servicio a principios de 1945, cuando se hallaba basado en Colerne.

En marzo de 1945 el escuadrón realizaba reconocimientos armados sobre territorio enemigo, cometido con el que siguió hasta el fin de la guerra. El 616.° Squadron se trasladó a Alemania y fue disuelto en Lübeck el 29 de agosto de 1945.

El escuadrón se reformó como unidad de caza nocturna de la FAA, en Finningley, el 31 de julio de 1946, equipado con de Havilland Mosquito NF.Mk 30 a partir de noviembre. Se preparó rápidamente con este modelo, pero a finales de 1948 el Mosquito fue dado de baja en las unidades auxiliares y el 616.° Squadron recibió los Meteor F.Mk 3. El escuadrón alcanzó rápidamente un nuevo estátus operacional y empleó sucesivas versiones del Meteor, las F.Mk 4 y F.Mk 8, durante el resto de su existencia, hasta que fue disuelto en febrero de 1957.

En la posguerra el 616.° Squadron fue una de las pocas unidades auxiliares que no recibieron monoplazas de caza diurna; inicialmente, durante un breve período, voló con los Mosquito NF.Mk 30.



El 616.° Squadron fue la primera unidad de la RAF equipada con cazas a reacción, el Meteor, y la única que los utilizó operacionalmente durante la II Guerra Mundial.

Después de los Mosquito el escuadrón recibió los Meteor F.Mk 3. Este modelo fue sustituido por el F.Mk 8 en 1951, que se mantuvo en servicio hasta 1957.

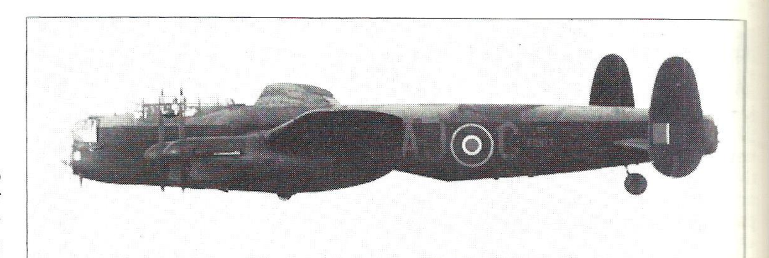


617.° Squadron

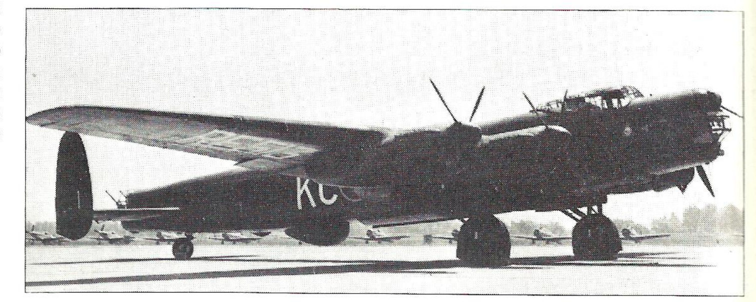


El 617.° Squadron se creó el 21 de marzo de 1943 en Scampton y fue equipado con Avro Lancaster Mk I. Se eligieron tripulaciones de otros escuadrones del Mando de Bombardeo para el cometido específico de utilizar la «Bomba Saltarina» de Barnes Wallis para romper las presas de Mohne, Eder y Sorpe e inundar el valle del Rin. Tras practicar exhaustivamente el vuelo a baja cota y de alta precisión que exigía su tarea, el escuadrón llevó a cabo la incursión en la noche del 16 de mayo de 1943 y en ella tomaron parte 19 aviones. Se rompieron dos presas y se perdieron ocho aparatos en la que fue una de las incursiones

El 617.° Squadron se creó para realizar una incursión contra las presas alemanas. Este Lancaster fue uno de los 23 convertidos para poder utilizar la «Bomba Saltarina».

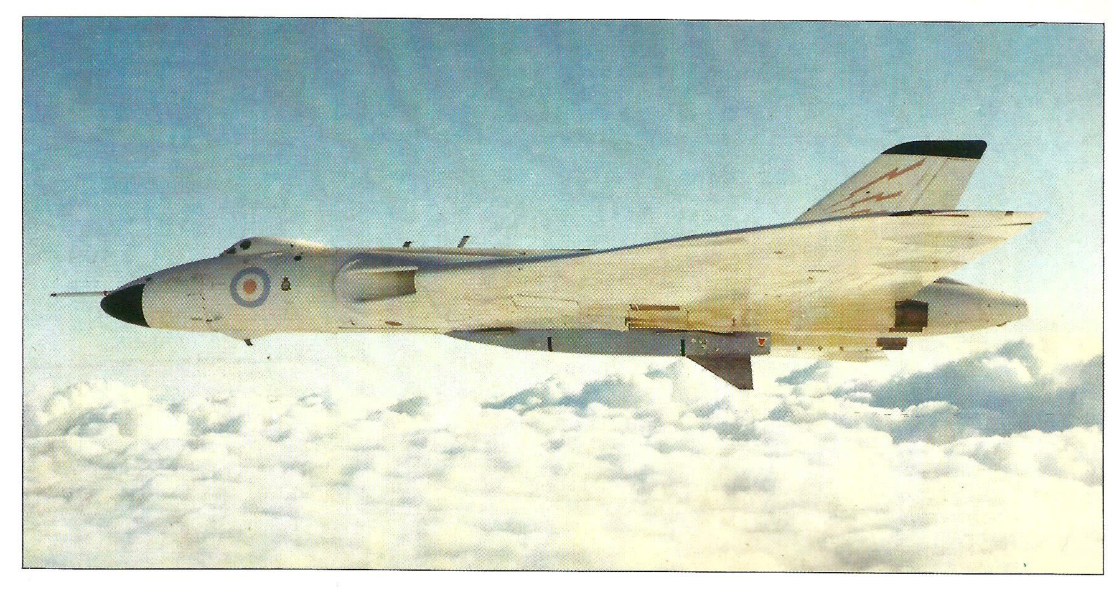


Como reconocimiento a su relevante carrera, el 617.° Squadron no fue disuelto después de la guerra. En setiembre de 1946 recibió los Avro Lincoln.



617.° Squadron (sigue)

Un Avro Vulcan B.Mk 2 del 617.° Squadron muestra su color blanco antidestello y su carga ofensiva, una bomba Blue Steel (foto MoD).



más audaces de la guerra. Aunque el 617.° Squadron ya había realizado la misión para la que había sido creado, se decidió mantenerlo en servicio como unidad de bombardeo de precisión. Ello supuso que su cadencia operacional fuese muy inferior a la de las demás unidades, pero también que sus objetivos revistiesen gran importancia. El 617.° Squadron fue el primero que empleó las bombas de 5 440 kg. Se especializó asimismo en la demolición de viaductos, tanto en Italia como en otros países. Desarrolló bombardeos de zonas puntuales con gran precisión en el curso de salidas nocturnas durante 1944. El escuadrón participó en la gran maniobra de diversión de la víspera del Día D, en la que cooperó con buques de poco porte en el canal de la Mancha para crear una enorme respuesta radárica entre Dover y Calais para convencer a los alemanes de que la invasión se iba a producir en esa zona. Unos días más tarde el escuadrón lanzó su primera bomba «Tallboy», contra el túnel ferroviario de Saumur, en Francia, y en setiembre envió un destacamento a Yagodnik, en la URSS, desde donde realizó tres ataques contra el *Tirpitz*: el tercero, en Tromso, consiguió su objetivo.

El 617.° Squadron siguió atacando objetivos puntuales y en 1945 recibió algunos Lancaster modificados para lanzar las bombas «Grand Slam» de 9 980 kg, que empleó por primera vez el 14 de marzo de 1945 contra el viaducto ferroviario de Bielefeld.

Al acabar la II Guerra Mundial, el escuadrón permaneció en la India durante los seis meses que siguieron a enero de 1946 y después se mudó a su nueva base de Binbrook. Allí se reequipó con Avro Lincoln, con los que realizó una gira de buena voluntad por EE UU en 1947. En 1952 se convirtió en el segundo escuadrón equipado con Canberra. Utilizó este modelo durante cuatro años y en 1955 lo empleó contra los independentistas malayos, operando desde Butterworth. Fue disuelto en Binbrook el 15 de diciembre de 1955.

El escuadrón reapareció en su vieja base de Scampton el 1 de mayo de 1958 y, equipado con Vulcan B.Mk 1, formó parte de las fuerzas de disuasión nuclear. En setiembre de 1961 se requipó con los Vulcan B.Mk 2 preparados para llevar las bombas Blue Steel y se mantuvo en un primer plano de las fuerzas de bombardeo hasta la retirada de la Blue Steel y el traspaso de la disuasión nuclear a la Royal Navy en 1968. El escuadrón asumió entonces el cometido de bombardeo convencional a baja cota hasta que en diciembre de 1981 fue disuelto en Scampton.

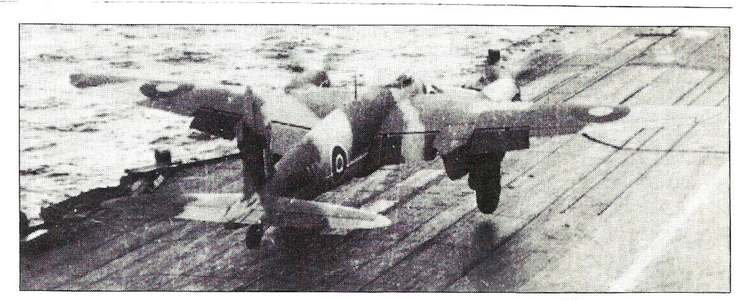
El escuadrón se reformó en Marham el 16 de mayo de 1983 y fue la segunda unidad Tornado del Mando de Interdicción.



En la actualidad el 617.° Squadron opera con sus Panavia Tornado desde RAF Marham. En la fotografía, uno de sus aviones recibe carburante de un Victor del 55.° Squadron.

618.° Squadron

Del mismo modo que el 617.° Squadron se creó para reventar presas en Europa, el 618.° Squadron se formó en Skitten el 1 de abril de 1943 con de Havilland Mosquito B.Mk IV para utilizar el arma denominada «Highball» contra la navegación en el Pacífico. Pasó gran parte de 1943 perfeccionando el arma y realizando salidas de asimilación, pero surgieron problemas y el escuadrón quedó reducido a su cuadro de mando en setiembre de 1943. Sus tripulaciones fueron adscritas a otras unidades de interdicción costera para operar en el Pacífico, pero el escuadrón se reformó en Wick en junio de 1944 para dedicarse a la práctica de apontajes con los Fairey Barracuda antes de comenzar a emplear sus Mosquito en apontajes en el HMS *Implacable*. En octubre de 1944 fue enviado a Australia, donde sentó su base en Fishermen's Bend en enero de 1945. En febrero se trasladó a Narromine dispuesto a operar, pero por entonces la poca navegación existente se hallaba fuera del alcance de los Mosquito. El 618.° Squadron siguió en Australia hasta julio de 1945, en que fue disuelto en Narromine.



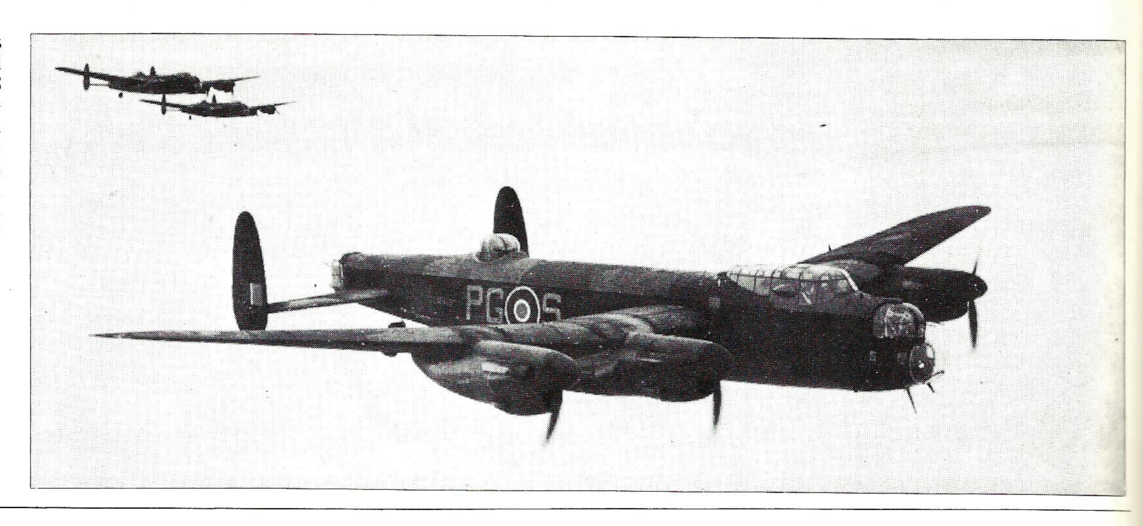
Uno de los Mosquito B.Mk IV del escuadrón en pleno apontaje en el HMS *Implacable* durante 1944.



El escuadrón se formó en abril de 1943 con aviones Mosquito equipados para utilizar la bomba antibuque «Highball».

619.° Squadron

Tres tripulaciones fueron extraídas del 97.° Squadron para formar el 619.° Squadron en Woodhall Spa el 18 de abril de 1943. La nueva unidad recibió los Avro Lancaster y comenzó a operar el 11 de junio con un ataque contra Düsseldorf. Desde entonces hasta el fin de la guerra en Europa el escuadrón voló sin interrupción en la ofensiva nocturna sobre Alemania y operó desde Coningsby a partir de enero de 1944. Fue disuelto allí el 18 de julio de 1945, tras un período dedicado a la repatriación de prisioneros de guerra.



Un Lancaster Mk III del 619.° Squadron en vuelo desde Coningsby en febrero de 1944. Este avión resultó destruido durante un aterrizaje forzoso en marzo de ese año.

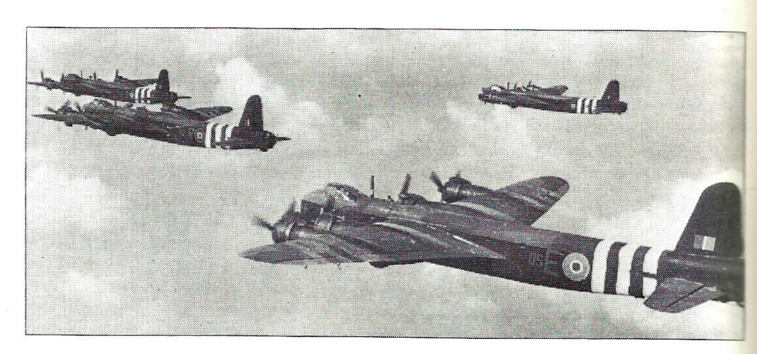
620.° Squadron



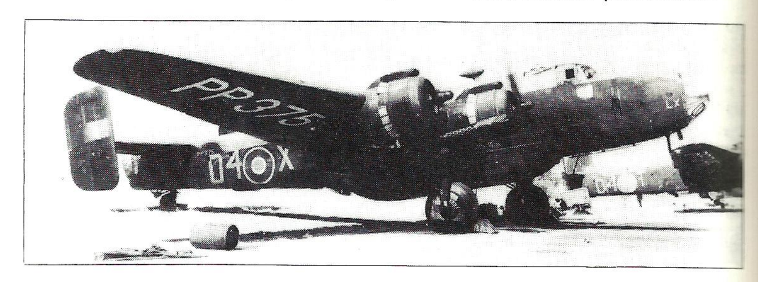
El 620.° Squadron nació como escuadrón de bombardeo del 3.er Group en Chedburgh el 17 de junio de 1943, equipado con Short Stirling Mk III. Comenzó a operar dos días después y participó en la ofensiva nocturna hasta noviembre, en que fue retirado de las operaciones y transferido al Mando de Transporte.

El escuadrón fue reservado para la inminente invasión de Francia y comenzó a practicar las operaciones aerotransportadas. En febrero de 1944 empezó a recibir Stirling Mk IV y a los preparativos siguieron las operaciones, pues ese mes se dedicó ya a abastecer los agentes desplegados en Francia. El 5 de junio tomó parte en la invasión lanzando fuerzas de la 6.ª División Aerotransportada en Caen y después remolcó 18 planeadores Airspeed Horsa hasta Francia el 6 de junio. A estas salidas aerotransportadas siguieron lanzamientos de suministros y después algunos bombardeos tácticos nocturnos. En setiembre el escuadrón realizó más salidas aerotransportadas en Arnhem, junto con varios días de operaciones de abastecimiento, todos ellos marcados por la fuerte oposición enemiga. Después se dedicó a apoyar a los agentes del SOE hasta marzo de 1945, momento en el que operaba desde Great Dunmow.

Por entonces casi había terminado la guerra en Europa y en mayo el escuadrón se convirtió a los Handley Page Halifax Mk III y Mk VII, y trasladó tropas a Noruega, Grecia y Palestina. El escuadrón se mudó a Egipto en diciembre de 1945 y a Palestina (Aqir) en junio de 1946. Fue disuelto finalmente en esa base el 1 de setiembre de 1946 para convertirse más tarde en el 113.° Squadron.



Cuatro Stirling Mk IV del escuadrón. Estos aviones fueron utilizados intensamente durante la invasión de Francia para lanzar paracaidistas y remolcar planeadores.

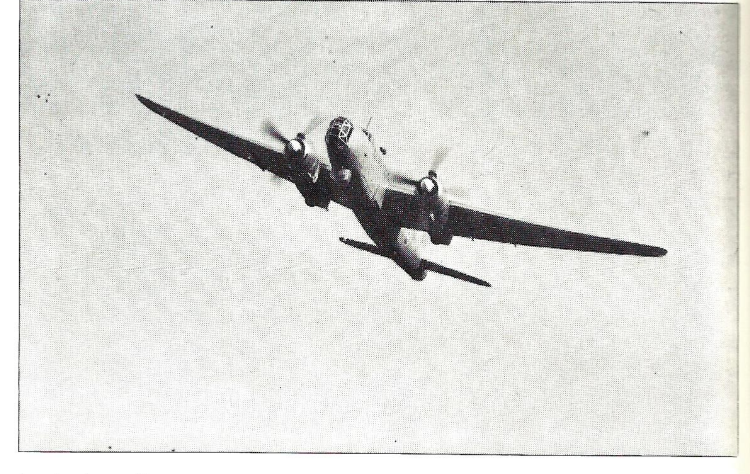


Uno de los Halifax A.Mk VII del escuadrón fotografiado en Aqir (Palestina) en 1946. El escuadrón fue convertido en el 113.° Squadron ese año.

621.° Squadron

El 621.° Squadron se constituyó en Port Reitz (Kenia) el 12 de setiembre de 1943, equipado con Wellington Mk XIII para operaciones antisubmarinas. En octubre la unidad se trasladó a Mogadiscio para escoltar convoyes en la costa este africana. En diciembre se mudó a Adén junto al 8.° Squadron, con destacamentos en distintos puntos de la península Arábiga. Continuó operando, con poco éxito, hasta mayo de 1945, equipado por entonces con los Wellington Mk XIV. El 621.° Squadron se convirtió lentamente a las operaciones de transporte al final de la guerra y en noviembre se trasladó a Egipto y fue requipado con Vickers Warwick Mk V. Su tarea era ahora descubrir emigrantes ilegales a Palestina y se mudó a Aqir en abril de 1946; se requipó con Lancaster ASR.Mk 3 pero siguió dedicado al control de la emigración. El 1 de setiembre de 1946 el escuadrón fue disuelto en Ein Shemer para convertirse en el 18.° Squadron.





Izquierda: un Vickers Wellington del 621.° Squadron en Adén en 1945. El escuadrón tenía destacamentos por toda la península Arábiga.

Arriba: fotografiado sobre Aqir, Palestina, uno de los Vickers Warwick del escuadrón, que utilizó este modelo en el control de la inmigración ilegal.

622.° Squadron





El 622.° Squadron se creó a partir de la Patrulla C del 15.° Squadron en Mildenhall el 10 de agosto de 1943. Fue equipado con Short Stirling Mk III y siguió sirviendo desde Mildenhall durante toda su carrera bélica. Comenzó a operar inmediatamente y realizó incursiones nocturnas contra el III Reich como parte del 3.er Group. A finales de año el escuadrón se reequipó con Avro Lancaster, que fueron utilizados de forma intensiva durante 1944, tanto en apoyo de la invasión de Europa como en la ofensiva continuada contra ciudades y fábricas alemanas. A medida que la guerra se acercaba a su fin, el escuadrón participó en algunas incursiones diurnas y mantuvo sus tareas de bombardeo hasta que realizó su última operación, contra Bremen, el 22 de abril de 1945. Más tarde se dedicó al lanzamiento de alimentos para los holandeses antes de ser disuelto en Mildenhall el 15 de agosto de 1945.

El escuadrón reapareció como unidad auxiliar de transporte el 15 de diciembre de 1950, en Blackbushe, equipado con Vickers Valetta C.Mk 1. Fue, en realidad, un servicio voluntario de Airwork Ltd y sirvió como tal hasta que fue disuelto definitivamente el 30 de setiembre de 1953.

El 622.° Squadron fue la unidad de más corta vida de todos los Reales Escuadrones Auxiliares y la única dedicada al transporte. Utilizó los Valetta desde la base de Blackbushe.

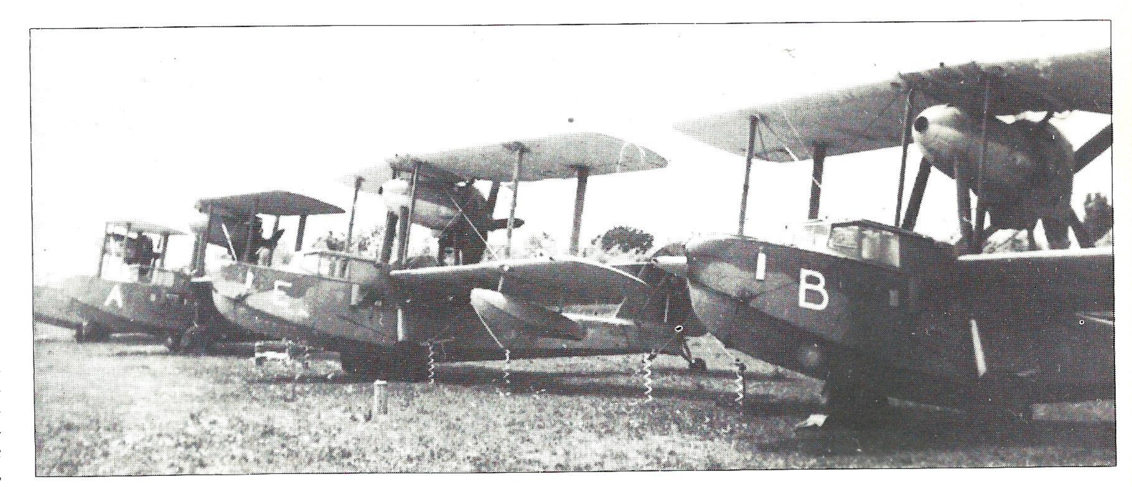
623.° Squadron

El 623.° Squadron existió sólo durante cuatro meses. Se creó en Downham Market el 10 de agosto de 1943 a partir de una patrulla del 218.° Squadron equipada con Short Stirling Mk III. Operó hasta finales de noviembre en incursiones nocturnas contra Alemania, pero fue disuelto en Downham Market el 6 de diciembre de 1943.

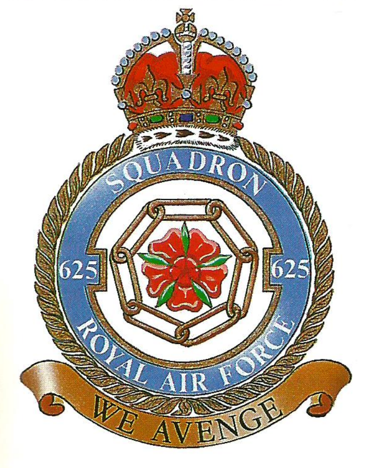
624.° Squadron

La 1575.ª Patrulla de la RAF de Blida, en el norte de África, se convirtió en el 624.° Squadron el 22 de setiembre de 1943. Estuvo equipado con Handley Page Halifax y realizó salidas de lanzamiento de suministros para los agentes destacados en el sur de Europa, sobre todo en Francia, Yugoslavia y Checoslovaquia. En la primavera de 1944 se concentró en el sur de Francia en el marco de los preparativos para la invasión de esa zona. En julio de 1944 se requipó con Short Stirling Mk IV, pero fue disuelto en Blida el 24 de setiembre de 1944.

El 624.° Squadron reapareció en Grottaglie el 28 de diciembre de 1944 con un cometido peculiar, la localización de minas. Para ello estuvo equipado con anfibios Supermarine Walrus y voló desde Foggia, a donde se había mudado en febrero de 1945, sobre el Adriático. A la flota del escuadrón se sumaron aviones Hawker Hurricane y Avro Anson a medida que éste ampliaba su cobertura desde bases en Grecia, Malta, Italia y el norte de África. Al acabar la guerra el escuadrón se quedó sin trabajo y fue disuelto en la base aérea de Littorio en noviembre de 1945.



Tras una corta pero distinguida carrera como unidad de lanzamiento de suministros en el sur de Europa, el escuadrón reapareció en diciembre de 1944 para dedicarse a la detección de minas, para lo que empleó anfibios Walrus. Más tarde, éstos fueron complementados con Hurricane y Anson.



625.° Squadron

El 1 de octubre de 1943, en Kelstern, la Patrulla C del 100.° Squadron se convirtió en el 625.° Squadron. Equipado con Avro Lancaster, pasó a formar parte del 1.er Group del Mando de Bombardeo e inmediatamente se dedicó a participar en la ofensiva nocturna contra el Tercer Reich. Continuó con esta tarea durante el resto de la II Guerra Mundial, operó durante un total de 19 meses y se trasladó a Scampton en abril de 1945, a tiempo para realizar sus últimas acciones. Permaneció en la base de Scampton hasta el 7 de octubre de 1945 y después de la guerra se ocupó de la repatriación de prisioneros de guerra hasta que fue disuelto en esa fecha.



626.° Squadron

El 626.° Squadron se formó en Wickenby el 10 de noviembre de 1943 a partir de la Patrulla C del 12.° Squadron y fue equipado con Avro Lancaster. Asignado también al 1.er Group, su carrera fue similar a la del 625.° Squadron, pues realizó una serie casi continuada de incursiones contra los principales objetivos en Alemania, casi todas ellas de noche. Permaneció en Wickenby durante la totalidad de su carrera bélica. Su última operación tuvo lugar el 25 de abril de 1945, en que bombardeó Berchtesgaden. A continuación se ocupó del lanzamiento de alimentos para los holandeses y fue finalmente disuelto en Wickenby el 14 de octubre de 1945.

627.° Squadron





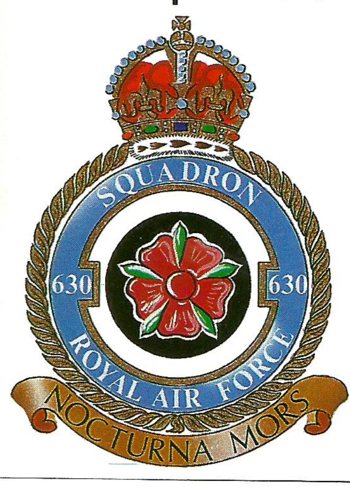
El 12 de noviembre de 1943, en Oakington, un núcleo del 139.° Squadron se convirtió en el 627.° Squadron. Equipado con de Havilland Mosquito B.Mk IV, operó dentro de la fuerza de bombardeo ligero del 8.° Group en la mayoría de sus incursiones nocturnas. Ello supuso la realización de salidas de guía de formaciones como de bombardeo ordinario: el 627.° Squadron participó de forma importante en los ataques contra Berlín a principios de 1944. En abril fue transferido al 5.° Group de Woodhall Spa y sirvió de fuerza de señalización de objetivos en las incursiones independientes contra los principales blancos del grupo. Realizó también tareas de reconocimiento y asimismo tomó parte en algunas incursiones diurnas. Conservó los Mosquito B.Mk IV durante toda su carrera, pero además empleó otras dos versiones en cantidades menores. Fue disuelto en esa misma base el 1 de octubre de 1945.

Este Mosquito desapareció el 19 de febrero de 1945. Él y su piloto, el comandante de ala Benjamin, se perdieron tras descender por debajo de una capa de nubes para confirmar la precisión de un bombardeo.

628.° Squadron

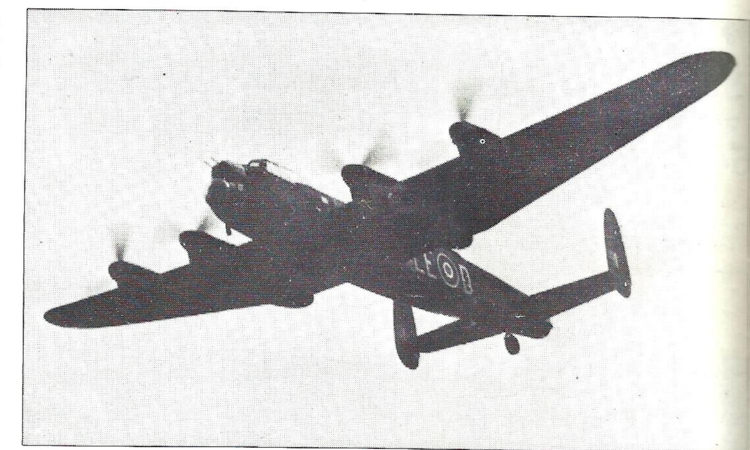
El 628.° Squadron se constituyó el 21 de marzo de 1944 a partir de la Patrulla B del 357.° Squadron, que agrupaba los Consolidated Catalina de este escuadrón de cometidos especiales. Por entonces, este escuadrón ya había realizado la mayoría de sus operaciones principales, de modo que como 628.° Squadron se ocupó principalmente del reconocimiento meteorológico además de algunas salidas ocasionales de salvamento marítimo. Esta unidad actuó sobre el océano Índico durante siete meses, equipada con Catalina Mk IB y Mk IV, y fue disuelta en la base de Redhills Lake el 1 de octubre de 1944.

630.° Squadron



En 1943, el 57.° Squadron tenía en East Kirby su base de bombardeo, encuadrado en el 5.° Group del Mando de Bombardeo. El 15 de noviembre de 1943, su Patrulla B se convirtió en el 630.° Squadron, que operó junto al escuadrón progenitor durante el resto de la II Guerra Mundial. En sus 17 meses en activo el escuadrón arrojó 10 300 toneladas de bombas y atacó los principales objetivos del Mando de Bombardeo, así como algunos de los «privados» del 5.° Group. Al acabar la guerra fue disuelto en East Kirby el 18 de julio de 1945.

Un Lancaster B.Mk I del escuadrón, que se formó a partir de la Patrulla B del 57.° Squadron en noviembre de 1943. Fue disuelto en julio de 1945.



631.° Squadron

Formado como unidad no operativa dedicada a la cooperación antiaérea, el 631.° Squadron nació de la combinación de las Patrullas n.ºs 1605 y 1628 en Towyn, el 1 de diciembre de 1943. Equipado con Hawker Henley, inicialmente sólo realizó salidas de remolque de blancos, pero en 1944 incorporó algunos Hawker Hurricane para dedicarse a simular ataques al suelo. En setiembre de 1944 los Henley fueron sustituidos por Miles Martinet; en mayo de 1945 el escuadrón se trasladó a Llanbedr y poco después recibió aviones Spitfire. También incorporó algunos Vengeance para el remolque de blancos. El escuadrón siguió con estas tareas hasta el 7 de febrero de 1949, en que fue disuelto.

El escuadrón recibió los Spitfire Mk XVI a principios del verano de 1945 y los utilizó en salidas de cooperación antiaérea.





635.° Squadron

El 20 de marzo de 1944, la Patrulla B del 35.° Squadron y la Patrulla C del 97.° Squadron se unieron en Downham Market para formar el 635.° Squadron, que fue equipado con Avro Lancaster y encuadrado en el 8.° Group, dedicado a la guía de formaciones. Durante un año escaso de operaciones actuó de noche sin interrupción contra los principales objetivos

Una de las últimas tareas del escuadrón fue la repatriación de prisioneros de guerra, algunos de los cuales aparecen frente a un Lancaster de la unidad.



635.° Squadron (sigue)

en Alemania. En julio de 1944 recibió cinco Avro Lancaster Mk VI y fue el único escuadrón que realizó evaluaciones operacionales con este modelo. Este fue utilizado junto a los Mk I y Mk III hasta noviembre, en que le fue retirado el último ejemplar tras haber perdido uno en operaciones. El escuadrón siguió con sus incursiones hasta abril de 1945, en que comenzó a dedicarse a la repatriación de prisioneros de guerra. Fue disuelto en Downham Market en setiembre de 1945.



El 635.° Squadron fue la única unidad de primera línea equipada con el Lancaster Mk VI, dotado de motores Rolls-Royce Merlin 87 en capós tipo Lincoln y hélices de palas anchas.

639.° Squadron

El 1 de diciembre de 1943, las Patrullas n.os 1602, 1603 y 1604 de Cleave se unieron para constituir el 639.° Squadron. Equipado con Hawker Henley Mk III, el escuadrón realizó salidas de remolque de blancos sobre Cornualles durante el resto de la II Guerra Mundial. En agosto de 1944 se le unieron algunos Hawker Hurricane para realizar ataques simulados contra las tropas y entrenar a los especialistas en radares. El 639.° Squadron fue finalmente disuelto el 30 de abril de 1945.

640.° Squadron

El 7 de enero de 1944, en Lissett, la Patrulla C del 158.° Squadron se convirtió en el 640.° Squadron, que en el curso de ese mismo mes se trasladó a Leconfield. Estuvo equipado con Handley Page Halifax Mk III e inmediatamente comenzó a operar contra Alemania encuadrado en el 4.° Group del Mando de Bombardeo. Se convirtió en uno de los escuadrones más eficientes del grupo y mantuvo un alto nivel de intensidad operacional durante los 16 meses de su carrera bélica. Operó exclusivamente en la ofensiva estratégica nocturna del Mando de Bombardeo. En marzo de 1945 se reequipó con los Halifax Mk VI, pero sólo realizó unas pocas misiones con ellos antes de que acabase la guerra en Europa. El escuadrón fue finalmente disuelto el 7 de mayo de 1945.



El 640.° Squadron fue una de las mejores unidades del 4.° Group del Mando de Bombardeo y obtuvo por cinco veces la Copa de Bombardeo del Grupo, una competición mensual.

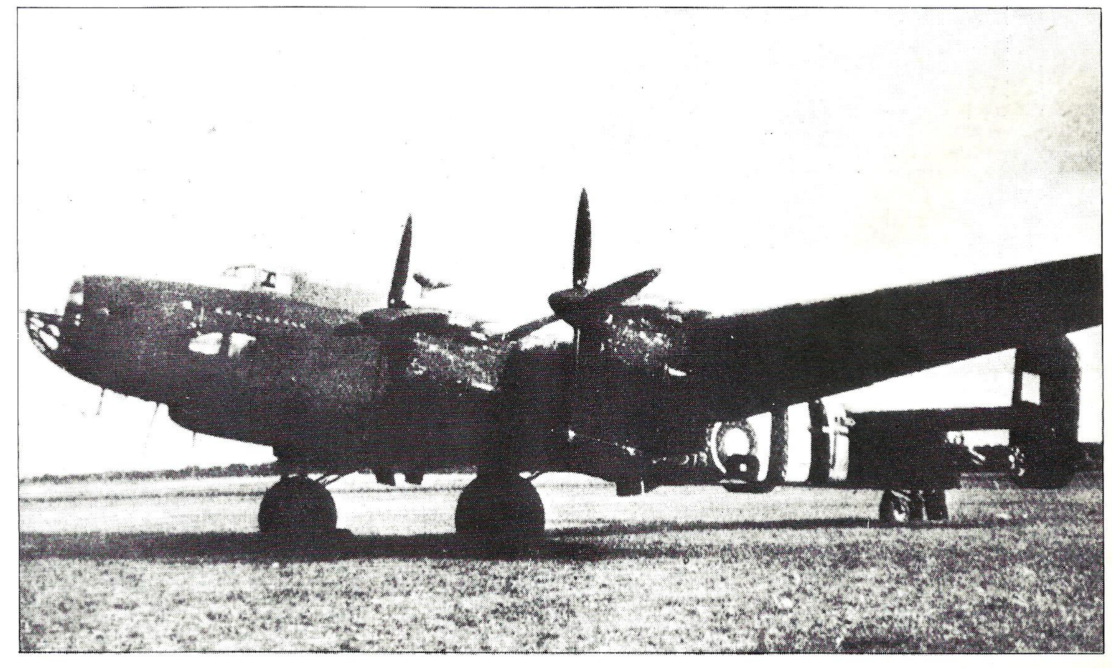
644.° Squadron



El 644.° Squadron se formó el 23 de febrero de 1944, en Tarrant Rushton, a partir de un núcleo inicial suministrado por el 298.° Squadron. Fue equipado con Handley Page Halifax Mk V y se preparó rápidamente para la inminente invasión de Francia. El 30 de marzo comenzó a lanzar suministros para los agentes franceses. El escuadrón fue uno de los encargados de remolcar el planeador pesado General Aircraft Hamilcar y de hecho remolcó dos de ellos (junto a muchos Airspeed Horsa) a Francia la noche del 5 de junio de 1944. Regresó a Inglaterra y remolcó una segunda oleada de planeadores (Hamilcar principalmente) al continente. A ello siguieron salidas de lanzamiento de suministros sobre Normandía, después de las cuales el escuadrón volvió a abastecer a los agentes en Francia y el norte de Europa. Continuó con ello hasta la operación de Arnhem, en setiembre, durante la que remolcó otra vez Hamilcar y Horsas. A continuación realizó algunos lanzamientos especiales en Noruega además de sus misiones habituales y tomó parte también en unos pocos bombardeos tácticos. El 24 de marzo de 1945 tuvo lugar la operación «Varsity», en la que el escuadrón empleó 30 aviones durante el cruce del Rin y perdió dos de ellos. Por entonces se había reequipado con Halifax Mk III con motores Hercules en agosto de 1944 y con Halifax Mk VII en marzo de 1945, que utilizó a finales de la II Guerra Mundial para transportar tropas a Noruega. A continuación realizó salidas de transporte a Grecia y en noviembre de 1945 se trasladó a Qastina, en Palestina. En 1946 operó en la zona de Sudán y fue disuelto el 1 de setiembre de 1946.



En la posguerra el 644.° Squadron transportó tropas a Noruega y suministros a Grecia antes de asentarse en Palestina con sus Halifax A.Mk VII.



Uno de los Halifax Mk V del escuadrón decorado con las bandas de invasión. Esta fotografía se tomó en Tarrant Rushton, donde la unidad se había formado en febrero de 1944.

650.° Squadron

El 650.° Squadron de cooperación antiaérea se formó a partir de la Patrulla D del 289.° Squadron y de la 1614.ª Patrulla, en Clark, el 1 de diciembre de 1943. Estuvo equipado con Miles Martinet para el remolque de blancos y añadió a su flota algunos Hawker Hurricane Mk IV para los cometidos más diversos. En noviembre de 1944 se trasladó a Bodorgan, en Anglesey, y fue disuelto en esa misma base a finales del mes de junio de 1945.

Escuadrones de observación

La breve campaña de Francia en 1940 había enseñado mucho a la RAF sobre las misiones de cooperación con el ejército. El avión que había elegido, el Westland Lysander, se reveló del todo ineficaz, de modo que la RAF comenzó a utilizar cada vez más cazas modificados para realizar las misiones de reconocimiento táctico. Pero ello dejó un importante vacío en un tradicional cometido que había sido uno de los ejes de la cooperación con las fuerzas de tierra: la tarea combinada de reconocimiento local, reglaje del tiro artillero y enlace en campaña.

La RAF comenzó a estudiar nuevas formas de satisfacer esas necesidades y utilizó aviones ligeros civiles capaces de operar a cotas muy bajas desde cualquier parte y, empleando su baja velocidad y maniobrabilidad extrema, evadir el fuego enemigo. En la práctica la RAF concibió un nuevo tipo de operación mediante un desarrollo del Taylorcraft Auster, un biplaza de ala alta construido a partir de un diseño estadounidense de preguerra.

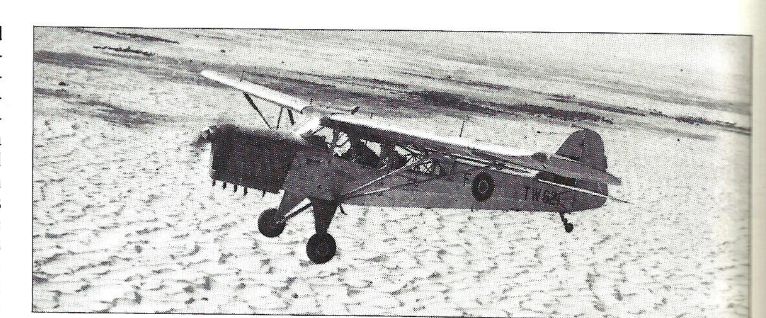
Las patrullas formadas con esos aviones estaban tripuladas sobre todo por personal del Ejército y, aunque operaron bajo los auspicios de la RAF, eran más unidades del Ejército que de la Fuerza Aérea. A partir de 1941 esas patrullas se convirtieron en escuadrones, numerados del 651 al 666. No operaron de la misma forma que las unidades de la RAF, pues tenían gran número de destacamentos asignados a distintas formaciones del Ejército y esos destacamentos cambiaban de base a tenor de los progresos de las fuerzas de tierra.

Es por tanto imposible detallar las bases operacionales de estas unidades y, de forma similar, es difícil determinar los tipos de aviones que utilizaron, si bien comenzaron con diversos modelos, se estandarizaron con el Auster Mk I en 1942, con el Auster Mk III en 1943, los Auster Mk IV y Mk V en 1944, y después (en algunos casos) el Auster AOP.Mk 6 en 1947. (Las siglas AOP responden a *Air Observation Post*, o puesto aéreo de observación.)



651.° Squadron

El 651.° Squadron se formó en Old Sarum el 1 de agosto de 1941 y se preparó en el área de Salisbury. Esta unidad sirvió para demostrar los conceptos operativos de este tipo de escuadrones. A finales de 1942 se trasladó a ultramar, a Argelia, para apoyar al 1.er Ejército durante la operación «Torch». Sus Auster volaron sobre las costas argelinas y tunecinas hasta que concluyó la campaña de África, más tarde operaron en Sicilia y después en la península italiana. Siguieron toda la campaña en Italia y después de la guerra permanecieron en ese país; en noviembre de 1945 el escuadrón se desplazó a Ismailía, en Egipto, donde permaneció hasta su disolución el 17 de junio de 1948. El 1 de noviembre de 1955 se reconstituyó en Middle Wallop a partir del 657.° Squadron y permaneció allí hasta ser absorbido por el Cuerpo Aéreo del Ejército.



En vuelo sobre un típico paisaje desértico, un Auster AOP.Mk 6 del escuadrón, que pasó gran parte de su tiempo en el norte de África e Italia.

652.° Squadron



El 652.° Squadron se creó en Old Sarum el 1 de mayo de 1942 y durante los dos años siguientes pasó gran parte del tiempo colaborando en maniobras del Ejército en Gran Bretaña. Fue asignado al 2.° Ejército y siguió a esa unidad a Normandía en junio de 1944 para comenzar a operar desde los campos franceses. Con el Ejército, se trasladó a Bélgica y a los Países Bajos, y después a Alemania. Al llegar la paz en 1945, el 652.° Squadron pasó a formar parte del Ejército del Rin, estacionado en Celle y encuadrado en las fuerzas de ocupación de Alemania. Recibió los Auster AOP.Mk 6 a finales de los años cuarenta. Siguió en Celle hasta que fue absorbido por el Cuerpo Aéreo del Ejército en 1957.

Derecha: dos AOP.Mk 6 del escuadrón fotografiados poco después de la guerra. Por entonces el escuadrón estaba asignado al Ejército del Rin.

Abajo: los escuadrones AOP fueron absorbidos por el Cuerpo Aéreo del Ejército en 1957 a fin de que tuviese un control más directo. Este Scout del 652.° Squadron lanza un misil SS.11.





653.° Squadron



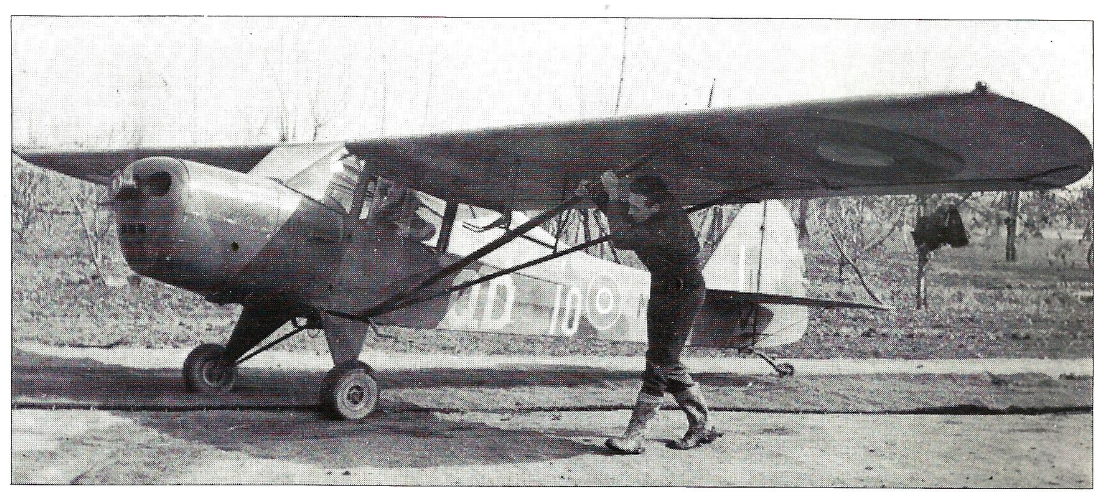
El 653.° Squadron de observación se constituyó en Old Sarum el 20 de junio de 1942 y permaneció en la propia Gran Bretaña hasta junio de 1944, en que se trasladó a tierras francesas y siguió las campañas de los ejércitos aliados a través del norte de Europa. A raíz de la conclusión de la II Guerra Mundial y de la reducción de fuerzas militares británicas, el 653.° Squadron fue disuelto definitivamente en la base aérea de Hoya (Alemania) el 15 de septiembre de 1945.

Una señorita sigue con interés las explicaciones del mayor del Ejército Tetley-Jones, comandante del 653.° Squadron, sobre las interioridades de un Auster de la unidad (foto Bruce Robertson).



654.° Squadron





El 654.° Squadron se formó en Old Sarum el 15 de julio de 1942 y siguió al 651.° Squadron al norte de África, adonde llegó en diciembre de 1942 y se estacionó en Le Kioldhe. Al terminar la campaña norteafricana, el escuadrón fue asignado al 8.° Ejército y con él se trasladó a Sicilia en julio de 1943 y después a la península italiana, donde operó durante toda la guerra. Permaneció en tierras italianas hasta que fue disuelto en junio de 1947.

Carretear con un frágil Auster sobre una pista improvisada era fácil si se contaba con cierta ayuda, como descubre este piloto del 654.° Squadron.

655.° Squadron

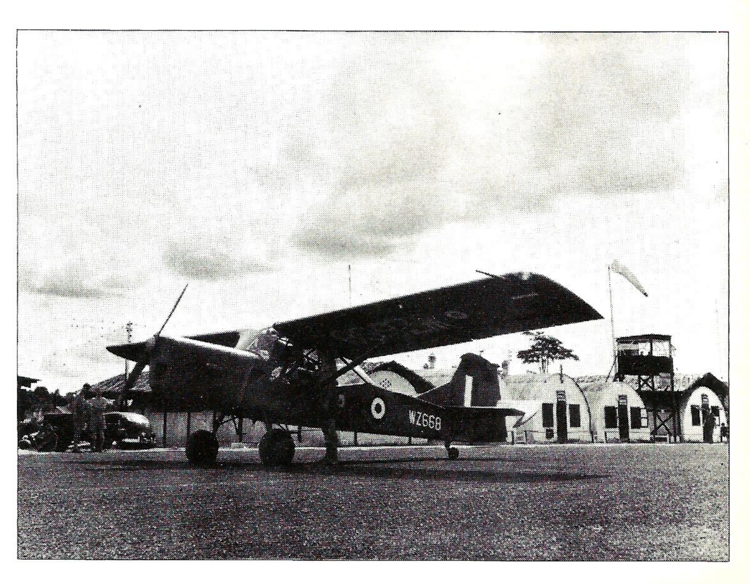
El 655.° Squadron se formó en Old Sarum el 8 de diciembre de 1942 y, tras entrenarse y prepararse para su despliegue en ultramar, pasó al norte de África en agosto de 1943, donde completó su proceso de entrenamiento en Bone. En diciembe de 1943 se trasladó a Antilla, en Italia, y voló en la campaña italiana hasta el fin de la II Guerra Mundial. Fue disuelto finalmente en la base de Roneli el 31 de agosto de 1945.

656.° Squadron



El 656.° Squadron se formó en Westley el 31 de diciembre de 1942 y se preparó en Gran Bretaña antes de ser enviado a la India en agosto de 1943. Tras desembarcar y aclimatarse, se trasladó al frente de Arakán en enero de 1944 y más tarde tomó parte en las operaciones en Birmania durante el resto de la guerra. Tras 20 meses de volar en las condiciones más difíciles terminó la guerra con Japón y el 656.° Squadron se mudó a Kuala Lumpur, en Malasia, donde permaneció hasta ser disuelto a finales del mes de enero de 1947. Sin embargo, la emergencia malaya requirió los servicios de un escuadrón escuadrón AOP, de modo que el 656.° reapareció en Kuala Lumpur en julio de 1948 y operó sin interrupción sobre las junglas malayas hasta que fue definitivamente integrado en el Cuerpo Aéreo del Ejército en el transcurso de 1957.

El 656.° Squadron se reformó en Kuala Lumpur en julio de 1948 y operó intensamente durante la crisis malaya. En 1955 recibió los Auster AOP.Mk 9.



Eastern Air Lines (2)

Flota actual de Eastern Air Lines

Airbus Industrie A300B2K-202

N.° Reg.	N.° Constr.
N291EA	049
N292EA	051

Airbus Industrie A300B4-203

N.° Reg.	N.° Constr.
N201EA	041
N202EA	042
N203EA	043
N204EA	044
N205EA	065
N206EA	066
N207EA	067
N208EA	068
N209EA	086
N210EA	087
N212EA	091
N213EA	092
N215EA	108
N216EA	118
N217EA	119
N219EA	120
N220EA	124
N221EA	152
N222EA	153
N223EA	154
N224EA	155
N225EA	158
N226EA	162
N227EA	204
N228EA	207
N229EA	211
N230EA	216
N231EA	220
N232EA	259
N233EA	261
N234EA	271
N235EA	274

Boeing 727-25

N.° Reg.	N.° Constr.
N4556W	18282
N4753B	18287
N8101N	18152
N8103N	18254
N8104N	18255
N8105N	18256
N8106N	18257
N8107N	18258
N8116N	18267
N8117N	18268
N8120N	18271
N8121N	18272
N8122N	18273
N8123N	18274
N8125N	18276
N8126N	18277
N8127N	18278
N8128N	18279
N8129N	18280
N8132N	18283
N8134N	18285
N8135N	18286
N8137N	18288
N8138N	18289
N8140N	18291
N8141N	18965
N8142N	18966
N8143N	18967
N9147N	18971
N8148N	18972
N8149N	18973
N8150N	18974

Boeing 727-214

N.° Reg.	N.° Constr.
N530PS	19685
N531PS	19586
N532PS	19587
N534PS	19689

(alquilados de PSA)

Boeing 727-225

N.° Reg.	N.° Constr.
N801EA	22432
N802EA	22433
N803EA	22434
N804EA	22435
N805EA	22436
N806EA	22437
N807EA	22438
N808EA	22439
N809EA	22440
N810EA	22441
N811EA	22548
N812EA	22549
N813EA	22550
N814EA	22551
N815EA	22552
N816EA	22553
N817EA	22554
N818EA	22555
N820EA	22557
N821EA	22558
N822EA	22559
N8825E	20144
N8826E	20145
N8827E	20146
N8828E	20147
N8829E	20148
N8830E	20149
N8831E	20150
N8832E	20151
N8833N	20152
N8834E	20153
N8835N	20154
N8836N	20379
N9937E	20380
N8838E	20381
N8839E	20382
N8840E	20383
N8841E	20415
N9942E	20416
N8843E	20441
N8844E	20442
N8846E	20444
N8847E	20445
N8848E	20446
N8849E	20447
N8850E	20448
N8851E	20614
N8852E	20615
N8853E	20616
N8855E	20617
N8856E	20618
N8857E	20619
N8858E	20620
N8859E	20621
N8860E	20622
N8861E	20623
N8862E	20624
N8863E	20625
N8864E	20626
N8865E	20627
N8866E	20628
N8867E	20823
N8869E	20824
N8870Z	21288
N8871Z	21289
N8872Z	21290
N8873Z	21291
N8874Z	21292
N8875Z	21293
N8876Z	21449
N8877Z	21450
N8878Z	21451
N8879Z	21452
N8880Z	21453
N8881Z	21578
N8882Z	21579
N8883Z	21580
N8884Z	21581
N8885Z	21854
N8886Z	21855
N8887Z	21856
N8888Z	21857
N8889Z	21858
N8890Z	21859
N8891Z	21860
N8892Z	21861

Boeing 727-254

N.° Reg.	N.° Constr.
N384PS	20437
N536PS	20458
N547PS	20250
N548PS	20251
N549PS	20252

Boeing 757-225

N.° Reg.	N.° Constr.
N501EA	22191
N502EA	22192
N503EA	22193
N504EA	22194
N505EA	22195
N506EA	22196
N507EA	22197
N508EA	22198
N509EA	22199
N510EA	22200
N511EA*	22201
N512EA	22202
N513EA	22203
N514EA	22204
N515EA	22205
N516EA	22206
N517EA	22207
N518EA	22208
N519EA	22209
N520EA	22210
N521EA	22211
N522EA	22611
N523EA	22612
N524EA	22688
N525EA	22689
N526EA	22690
N527EA	22691

(* bautizado *Spirit of Milwaukee*)
(los N521EA a N527EA se recibirán en breve)

Lockheed L-1011 TriStar 1

N.° Reg.	N.° Constr.
N301EA	1002
N302EA	1003
N303EA	1004
N305EA	1006
N308EA	1009
N309EA	1010
N313EA	1020
N314EA*	1022
N316EA*	1037
N317EA	1038
N318EA	1039
N319EA	1040
N320EA	1042
N321EA*	1043
N322EA	1044
N323EA	1045
N324EA	1050
N327EA	1055
N329EA	1085
N330EA	1087
N331EA	1121
N332EA	1123
N333EA	1126
N334EA	1141
N335EA	1142
N336EA	1143
N372EA	1033

(* alquilados a Cathay Pacific Airways)

McDonnell Douglas DC-9-31

N.° Reg.	N.° Constr.
N8916E	45733
N8917E	45734
N8918E	45833
N8919E	45834
N8920E	45835
N8921E	45836
N8922E	45837
N8923E	45838
N8924E	45839
N8925E	45840
N8926E	45863
N8927E	45864
N8928E	45865
N8929E	45866
N8931E	47140
N8932E	47141
N8933E	47142
N8934E	47143
N8938E	47161
N8942E	47165
N8943E	47166
N8944E	47167
N8945E	47181
N8948E	47184
N8950E	47186
N8951E	47187
N8952E	45867
N8956E	47214
N8957E	47215
N8959E	47157
N8960E	45869
N8962E	45871
N8963E	45872
N8964E	45873
N8965E	45874
N8966E	47217
N8968E	45875
N8969E	45876
N8970E	47268
N8971E	47269
N8972E	47270
N8973E	47036
N8974E	47074
N8975E	47119
N8976E	47271
N8977E	47272
N8978E	47327
N8979E	47328
N8980E	47329
N8981E	47330
N8982E	47331
N8983E	47399
N8986E	47402
N8987E	47403
N8988E	47098
N8989E	47121
N8990E	47120

McDonnell Douglas DC-9-51

N.° Reg.	N.° Constr.
N401EA	47682
N402EA	47683
N403EA	47685
N404EA	47665
N405EA	47688
N406EA	47686
N407EA	47692
N408EA	47693
N409EA	47728
N410EA	47731
N411EA	47732
N412EA	47733
N413EA	47745
N414EA	47746
N415EA	47749
N416EA	47751
N417EA	47753
N418EA	47676
N419EA	47677
N420EA	47689
N421EA	47679

Flota suministrada por Editions JP



Algunos de los aviones de la compañía permanecen inactivos hasta que puedan ser necesarios, como este Lockheed TriStar.